LEZIONI

DI

LOGICA E DI METAFISICA

LEZIONI

DI

LOGICA E DI METAFISICA

COMPOSTE

PER USO DELLA REGIA UNIVERSITA' DEGLI STUDJ
DI NAPOLI

DAL BARONE

PROFESSORE DI FILOSOFIA

DELLA STESSA UNIVERSITA'

SOCIO CORRISPONDENTE DELL'ISTITUTO REALE DI FRANCIA
E DI ALTRE ACCADEMIE DEL REGNO DELLE DUE SICILIE,
E CAVALIERE DEL R. ORDINE FRANCESE DELLA LEGIONE D'ONORE

Seconda Edizione

VOLUME V.°

NAPOLI

DALLA TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE BARONE

1841

LEZIONE XCVII.

PARTE TERZA DELLA PSICOLOGIA. SU LA DISUGUAGLIANZA DEGLI SPIRITI UMANI.

In questa terza parte della psicologia noi dobbiamo trattare de' mezzi di diriger le facoltà, di cui abbiamo fatto l'analisi nella parte antecedente, al ritrovamento del vero; e ad evitar l'errore. L'uomo è certamente capace di perfezionare il suo spirito. Questa perfezione consiste non solamente nell'acquisto delle conoscenze vere, nello spogliarsi degli errori, che si sono acquistati; e nel tenersi lontano da quelli che si potrebbero acquistare; ma eziandio nell'acquisto della facilità di progredire nella conoscenza del vero.

Ma basta ella la conoscenza di questi mezzi, affinchè l'uomo perfezioni il suo spirito? La prodigiosa disuguaglianza, che scorgesi negli spiriti umani è ella l'effetto del metodo, o, in generale, dell'educazione, e dello studio, o pure deriva dalla natura; o finalmente dipende dalla natura e dall'arte insieme? Parmi, che questa disuguaglianza dipenda dalle due sorgenti, che ho indicate; cioè dalla natura e dall'educazione. Parmi, che siccome la fertilità di un terreno dipende dalla natura dello stesso, e dalla coltura insieme dell'agricoltore; così il perfezionamento dello spirito umano dipenda dalle facoltà naturali, di cui ciascuno spirito è stato dotato dall'Autor supremo della natura, e dalla cura che si è impiegata per perfezionarlo: lo spirito umano è dotato della facoltà di giudicare; e di quella di ragionare; ora sembra, che queste facoltà non sieno state distribuite ugualmente, ma disugualmente a tutti gli uomini.

Cartesio pretende, che la ragione è uguale in tutti gli uomini; cioè che la forza di giudicar rettamente e di distinguere il vero dal falso, che noi abbiamo originariamente nella nostra natura, è eguale in tutti. Quindi egli crede, che la diversità delle opinioni, che si osserva negli uomini non dipenda da una forza disuguale d' ingegno, che in essi trovasi; ma perchè non tutti conducono i loro pensieri per le stesse vie, nè attendono alle stesse cose: « Nostrarum opinionum » diversitatem non ex eo manare, quod simus aliis » alii majore rationis vi donati, sed tantum ex eo » quod cogitationem non per easdem vias ducamus, » neque ad easdem res attendamus (1).

Ma ciò che egli soggiunge sembra contradire questa eguaglianza d' ingegno in tutti gli uomini: « Ego « sane nunquam existimavi plus esse in me ingenii » quam in quolibet a vulgo: quinimo etiam non ra- » ro vel cogitandi celeritate; vel distincte imaginan- » di facilitate, vel memoriae capacitate atque usu » quosdam alios aequare exoptavi. Nec ullas ab his » alias dotes esse novi, quibus ingenium praestantius » reddatur.

Se Cartesio ha ritrovato, che alcuni lo superavano nella celerità del pensiere, nella facilità di distintamente immagiuare, e nella capacità ed uso della memoria; egli ha dunque ritrovato, che la forza dell' ingegno non è uguale in tutti gli uomini. Egli soggiunge ancora: « Nam rationem quod attinet, quia per « illam solam homines sumus, aequalem in omnibus « esse facile credo: neque hic discedere libet a com- « muni sententia philosophorum, qui dicunt inter *ac-* » *cidentia* sola non autem inter formas subistantiales » individuorum ejusdem speciei plus et minus reperiri. Questo pensamento sembra porre la realtà degli universali. Ma comunque ciò sia, questo più o meno d' ingegno negli spiriti umani è un accidente naturale, ed ingenito, ed ha per causa la volontà dell' autore supremo della natura.

Il Dottor Reid sembra credere, che la facoltà intuitiva di conoscere, cioè la facoltà di giudicare, o

(1) De methodo n. 1.

di avere le conoscenze primitive vere sia uguale in tutti gli uomini; ma che non sia tale la facoltà di ragionare: « L'una delle più importanti distinzioni da » farsi fra i nostri giudizj è, che gli uni sono intuitivi » e che gli altri sono appoggiati su di alcune prove. » Vi sono proposizioni, che son credute tostochè son » comprese. Il giudizio che le adotta segue necessaria- » mente il concetto che le prende; esso è l'opera » della natura, e risulta immediatamente dall'azio- » ne delle nostre facoltà primitive .... Nelle scienze le » proposizioni di questa natura si chiamano *assiomi*; » altrove si chiamano *primi principj*, *principj del* » *senso comune*, *fatti primitivi*, *nozioni comuni*, *ve-* » *rità evidenti per se stesse*. Cicerone le chiama *na-* » *turae judicia communibus hominum sensibus in-* » *fixa*.

» La facoltà di ragionare, cioè di tirare una illa- » zione da una catena di premesse è propriamente » un'arte: *Ogni ragionamento*, dice Locke *è una* » *ricerca*, e *richiede travaglio ed applicazione*. Que- » sta facoltà è come quella di camminare: La natu- » ra ci eccita a camminare; essa ce ne ha dato il » potere; intanto noi non vi giungiamo, che per un » frequente esercizio. Dopo molti sforzi, e dopo mol- » tiplicate cadute; noi camminiamo finalmente: nel- » lo stesso modo noi apprendiamo a ragionare. Ma la » facoltà di giudicare nelle proposizioni evidenti per » se stesse, una volta che noi le abbiamo ben com- » prese, rassomiglia piuttosto al potere d'ingojare il » nostro nutrimento. Questo potere è puramente na- » turale; esso è comune all'ignorante ed al dotto, a » colui che ha ricevuto il benefizio di una buona edu- » cazione, ed a colui che nè è stato privo: esso ri- » chiede la maturità dell'intendimento, e l'assenza » del pregiudizio, esso nulla richiede dippiù (1).

Questa dottrina è falsa. Tanto la facoltà intuitiva di conoscere, che la facoltà di conoscere deduttiva, cioè tanto la facoltà di giudicare che quella di ragio- nare, sono facoltà naturali dell'uomo: esse si trova- no tutte e due tanto nell'idiota, che nell'uomo dot-

(1) Saggio VI. cap. IV. de' primi principj in generale.

to: tanto l' idiota, che l' uomo dotto fa de' giudizj intuitivi non solo ma dedotti veri. La facoltà di giudicare è dunque naturale nell' uomo; e la facoltà di ragionare lo è ugualmente: l' una e l' altra si sviluppano coll' età: l' una e l' altra si perfezionano coll' esercizio. Reid stesso, su la facoltà di ragionare, scrive quanto segue: « Noi dobbiamo la facoltà di ragiona-
» re alla natura; nè l' arte nè l' educazione possono
» darcela, se essa ci è stata rifiutata. Ma essa può
» dormire in noi durante tutta la vita, come una
» semenza che l' umidità ed il calore non isviluppano.
» Ciò probabilmente avviene presso i selvaggi i più
» grossolani. Ma se la capacità di ragionare viene
» dalla natura, che *probabilmente la distribuisce in*
» *porzioni disuguali*, essa si sviluppa per mezzo del-
» l' uso come quella di camminare e di correre. I
» suoi primi sforzi in noi si perdono nella notte del
» passato; e noi siamo incapaci di distinguerli pres-
» so gli altri. Debole da principio, essa ha bisogno
» di esser sostenuta dall' esempio, ed incoraggiata
» dall' autorità; a poco a poco la confidenza e l' eser-
» cizio le danno consistenza e forze.

Abbiamo stabilito, che il giudizio ed il raziocinio sono de' prodotti delle facoltà elementari della meditazione, le quali sono l' Analisi, e la sintesi. Egli è certo, 1.° che l' Autore della natura ha dotato lo spirito umano di tutte e due queste facoltà, che lo costituiscono un essere intelligente, e ragionevole: 2.° è certo, che queste due facoltà si perfezionano coll' esercizio; e che perciò la coltura, e lo studio sono certamente delle cause, che influiscono alla produzione di quella disuguaglianza prodigiosa che si osserva negli spiriti umani. Ma si può egli dire con Elvezio, che l' educazione, prendendo questo vocabolo nel senso il più esteso, sia la causa unica di questa disuguaglianza; e che le due facoltà, di cui parliamo, non sieno state disugualmente distribuite fra gli uomini?

Secondo una delle regole del nostro metodo incominciamo dall' esame dell' attuale, per poi passare all' esame del primitivo.

Lo spirito è passivo nelle sensazioni: supposta l' azione degli oggetti su de' nostri sensi, la sensazione

segue necessariamente. Aprendo gli occhi su di una verde campagna, si produrranno le sensazioni del color verde non mica quelle del color rosso.

In un modo simile lo spirito è passivo nell'immaginazione. Data una certa sensazione, e dato un certo fantasma si riproduce, per la sola legge dell'associazione dell'idee, il fantasma associato, senza che sia in potere dello spirito l'evitarlo. Allorchè gettate gli occhi su di un libro, colle sensazioni de' caratteri si associano necessariamente le percezioni de' vocaboli e le idee di cui i vocaboli sono i segni.

L'esperienza ci mostra, che le sensazioni sono un ostacolo alla meditazione, allora che gli oggetti della sensazione e della meditazione son diversi. Quando un geometra vuole applicarsi a' suoi calcoli, i rumori, i suoni, ed altre sensazioni forti, sono un ostacolo alla sua meditazione; si dice perciò, che l'aurora è amica delle muse. Similmente la serie de' fantasmi è un ostacolo alla meditazione, quando questa si dirige su di altri oggetti. Perciò coloro, che sono agitati da una passione viva verso qualche oggetto, estraneo all'oggetto su di cui debbono meditare, hanno sempre de' fantasmi analoghi all'oggetto della loro passione; e soffrono, in conseguenza, delle distrazioni dalla meditazione scientifica. La capacità dello spirito è limitata: allora che altri oggetti fuori di quelli, a' quali vuole applicarsi si presentano a lui; formano questi un ostacolo all'esercizio della sua meditazione.

I sensi e l'immaginazione sogliono unire le loro forze nell'impedire la meditazione; poichè le sensazioni eccitano de' fantasmi.

L'esperienza c'insegna, che mediante un lungo esercizio alcuni uomini acquistano l'abito, di eseguire una lunga meditazione non ostante l'azione forte di tanti oggetti, che tende a distrarli. L'illustre Archimede ce ne somministra un famoso esempio: egli quando i Romani entrarono vittoriosi in Siracusa, non ostante l'orribil tumulto, che nascer doveva necessariamente in una città presa di assalto, era immerso nelle sue geometriche meditazioni, e prima fu ucciso che avvedersene. Un prete di Colma in Affrica chiamato Re-

stituto, quando voleva, si alienava talmente da' sensi, che giacea simile ad un morto; e non solamente non si accorgeva di chi lo vellicava o pungeva; ma eziandio talvolta scottato non ne sentiva dolore, se non in seguito per la ferita. Fontanelle riferisce, che Pietro Remondo di Monmort matematico francese nella stessa camera, in cui si suonavano degl' istrumenti musicali, nel mentre che un suo piccolo figliuolo giuocava e gli faceva delle domande: egli eseguiva la soluzione di problemi alquanto difficili. Io padre di numerosa figliolanza era impedito nello studio della filosofia e della matematica dallo strepito, che facevano a me vicino i miei piccoli figliuoli: malgrado questo ostacolo una passione viva per queste scienze mi moveva a studiare: incominciai a farlo, e l' esercizio mi pose in istato, che io meditava tranquillamente, non ostante i giuochi strepitosi, i pianti, e le grida de' ragazzi. Wolfio narra la stessa cosa di sè stesso: » Cum initio turbaremur vel mussitatione aliorum, » nullum deinde obstaculum poni nobis potuit tuba- » rum clangore et tympanorum sonitu (1).

Si può dunque con l' esercizio acquistar la facilità di meditare in mezzo agli ostacoli.

Un lungo calcolo stanca i novizj nell' Aritmetica, ed una lunga dimostrazione geometrica stanca i novizj nella geometria. Ma coloro che si sono esercitati eseguono tutto ciò con facilità. Per tal ragione lo studio ben fatto delle matematiche fa acquistar l' abito di ragionar con precisione, e di formare una lunga serie di raziocinii, passando gradatamente dal noto all' ignoto. Wolfio cita in esempio della facilità di lunghissime meditazioni il Clavio, ed il Wallis: « Quamdiu » Wallisius attentionem suam conservare potuerit, ex » mechanichorum sive tractatus de motu parte se- » cunda, quae est de centro gravitatis, ejusque cal- » culo, et operum Vol. II. f. 643. et segg. legitur, » satis intelligitur. Legat enim, cui volupe fuerit, » et qui talibus intelligendis par est, vel unam pro- » positionem, quae sola aliquot folia occupat, et ad- » junctam prolixissimam demonstrationem, nec du-

(1) Psychol. emp. §. 246.

» bitabit amplius de Wallisii in diu conservanda atten-
» tione patientia summa. Quod vero non omnibus da-
» tum sit attentionem tamdiu conservare, quamdiu
» Clavius et Wallisius eamdem conservare potuerint;
» haud difficulter probatur. Videmus enim plerorum-
» que attentionem initio studii mathematici deficere,
» si brevem aliquam demonstrationem concipere de-
» beant. Et Tacquetus judicavit, paucissimorum at-
» tentionem fore tam diuturnam, ut demonstrationi-
» bus Clavianis de Astrolabio polari perpendendis suf-
» ficiat (1).

Si dice, che l' attenzione diminuisce nella ragione del numero degli oggetti a cui si dirige, giusta l' adagio: *pluribus intentus minor est ad singula sensus*. Ciò è vero; ma è vero eziandio, che un lungo esercizio può farci attendere a più cose insieme: lo prova l' esempio di Cesare, il quale nello stesso tempo che scriveva una lettera, ne poteva dettare altre quattro diverse, e non iscrivendone alcuna poteva dettarne fino a sette.

Si ritrovano eziandio altre due varietà nelle facoltà meditative del nostro spirito. Alcuni son capaci di meditare su di qualunque oggetto; altri non son capaci di diriger la meditazione che ad alcuni oggetti particolari; e riguardo agli altri oggetti, o non prestano affatto attenzione, o ne prestano una leggiera. Si può citare riguardo al primo fatto l' esempio di Leibnizio: non vi è quasi scienza, o ramo di erudizione, che egli non abbia coltivato: era egli matematico, filosofo, giureconsulto, teologo, erudito nella storia e nelle lingue; ma quanti vi sono, che applicati all' erudizione non sono capaci di filosofare profondamente su di alcun oggetto! Quanti fisici incapaci di gettar lo sguardo sul proprio spirito, e su l' intellettuale dell' uomo! Gli uomini di studio si veggono ordinariamente disattenti agli affari civili, agl' interessi della famiglia, all' ornato del proprio corpo.

Inoltre alcuni possono prestare attenzione alle cose presenti quali che sieno: alcuni altri hanno il loro pensiere sempre diretto all' oggetto particolare a cui

(1) Ibid. §. 244

son soliti dirigerlo : questa distrazione ha luogo ordinariamente negli uomini di studio : l'animo di costoro è sempre lontano dagli oggetti presenti, quando questi non sieno gli oggetti del loro studio.

L'Analisi è una facoltà che divide, che decompone le nozioni complesse nelle nozioni più semplici. Ma questa forza di decomporre non si mostra uguale in tutti gli uomini; perciò si osserva una gran varietà negli spiriti umani. Non tutti posseggono in ugual grado la facoltà di astrarre, e di generaleggiare. Quando lo spirito partendo dalle nozioni individuali, si eleva di astrazione in astrazione alle nozioni le più universali che sia possibile di avere, egli non fa che continue decomposizioni, che continui atti di analisi; ora non tutti gli uomini son capaci di tirare ogni universale dalle nozioni individuali; non tutti perciò son dotati di ugual forza di analisi.

Essendo questa verità molto importante, è necessario di fermarci alquanto a svilupparla. Io dico, che il vedere l'universale nel particolare produce una differenza notabile fra l'ignorante e lo scienziato; che la diversa forza di astrazione, e di generaleggiare, costituisce pure delle differenze fra i dotti stessi; e che questa forza analitica, con cui lo spirito si innalza dal particolare all'universale è una feconda sorgente d'invenzione. Tutto ciò richede una spiegazione, ed uno sviluppamento.

Se un idiota prende ad imprestito da un suo amico la somma di cento ducati: se egli gli restituisce una volta ducati cinquanta, e dopo qualche tempo altri ducati cinquanta, crederà egli fermamente, di avergli restituito la stessa somma, che l'amico gli aveva improntato; e se l'amico gli chiede la restituzione della somma, egli gli farà conoscere di avergliela restituita, perchè gli ha dato una volta ducati cinquanta ed un'altra altri ducati cinquanta: egli crede dunque, che *cinquanta più cinquanta è uguale a cento*: similmente ogni idiota conosce, che *sei più due è uguale ad otto*. Un matematico esprime tutte queste proposizioni particolari, in un modo generale, dicendo: *il tutto è uguale alle sue parti prese insieme*. Ecco la differenza fra l'idiota ed il matematico:

il matematico vede l' nniversale nel particolare; poichè ravvisa ciò che hanno d' identico queste conoscenze particolari : egli forma un genere di queste specie di conoscenze ; e questo genere consiste nell' assioma ennnciato. Siccome il genere è rappresentativo delle specie ; così l' assioma ennnciato è l' espressione generale di tutte quelle proposizioni particolari simili a quelle , che abbiamo citato in esempio.

Se un idiota vuole assicurarsi , se due tavole hanno una egual lunghezza , egli prenderà una misura , per cagion di esempio la mezza canna; e ad essa paragonerà la lunghezza di ciascuna tavola ; e trovando che la lunghezza di ciascuna delle due tavole è nguale alla mezza canna , presa nno stesso numero di volte , egli giudicherà che le dne tavole sono ugnalmante lunghe.

Similmente se un idiota vuol sapere , se due quantità di merci , per cagion di esempio di cotone , o di zucchero , sono eguali nel peso ; egli paragonerà il peso di ciascuna di queste merci con un terzo peso, che egli prende per misura ; e trovando che il peso di ciascuna delle merci è ugnale al peso misura preso lo stesso numero di volte ; egli giudicherà che i pesi delle due merci sono uguali fra di essi.

Un matematico vede l' identico in tutte queste conoscenze particolari dell' idiota : egli tira l' universale dal particolare : egli si eleva dalla considerazione delle specie al genere ; ed egli dice : *Tutte le quantità eguali ad una terza sono eguali fra di esse.* Questa proposizione è l'espressione generale di tutte le conoscenze particolari della specie di quelle, che abbiamo recato in esempio. La differenza dunqne fra l' diota ed il matematico in ciò è , che il primo possiede conoscenze particolari , laddove il secondo vede l' universale nel particolare.

Finalmente un filosofo , nn logico , nn contemplatore dello spirito nmano , paragona tutti gli assiomi matematici ; ed egli scovre in essi un nniversale più alto : egli rimena tutti questi diversi assiomi al principio d' identità o di contradizione. Questo grado supremo di astrazionc costituisce la perfezione della scienza.

Nè ciò è vero solamente nelle verità ideali ed ipotetiche , che si versano su le relazioni logiche delle

nostre idee; ma si osserva eziandio nelle verità sperimentali e di fatto. Un uomo si accorge di aver dimenticato ciò di cui doveva ricordarsi: egli fa un nodo al suo fazzoletto, per ricordarsene: o pure egli pone nella sua scatoletta di tabacco alcuni pezzettini di carta. Egli giudica dunque che rivedendo il nodo ed i pezzetti di carta, la veduta di tali oggetti sveglia l' idea che vuol richiamare. Un altro s' incontra con un personaggio da cui vuol essere riconosciuto: egli dice a costui: ricordatevi, che mi avete veduto, due mesi sono, nel tempio di S. Pietro in Roma. Egli giudica in conseguenza, che l' idea del tempio di S. Pietro in Roma dee risvegliare nel personaggio, con cui parla, le altre idee socie. Un filosofo vede in questi fatti particolari il fatto più universale della legge psicologica dell' associazione delle idee, di cui abbiamo ampiamente parlato nella lezione 89.

Ogni idiota sa che il piombo è pesante, che lo stagno è pesante: un fisico vede in questi fatti particolari il fatto generale della gravitazione verso il centro della terra de' corpi terrestri. Newton riflettendo sul moto de' pianeti, e paragonandolo colla gravitazione de' corpi terrestri, vede in tutti questi fatti particolari la gravitazione universale. Ogni idiota conosce, che volendo giungere ad un luogo in un tempo minore, in cui vi giungerebbe camminando colla stessa celerità con cui cammina, dee accelerare il suo passo camminando a piedi, o farlo accelerare al suo cavallo, che lo conduce. Un fisico vede in questo fatto particolare una legge generale del moto equabile, cioè che nel moto equabile lo spazio essendo lo stesso i tempi sono in ragione inversa delle celerità; ed elevandosi più alto coll' astrazione egli vede ne' diversi casi del moto equabile la loro rappresentazione generale ed analitica nella formola $C = \frac{S}{T}$. Questi esempi son sufficienti, per ispiegare il mio pensiere.

Che cosa è mai un fatto generale? Il generale non ha esistenza nella natura; ma nello spirito umano, che lo tira dalle conoscenze particolari. Or se la scienza della natura consiste a spiegare i fatti particolari per mezzo de' generali; un uomo è tanto superioriore ad un altro nella cognizione della natura, in quanto

vede ne' fatti particolari l' universale, ed in ragione dell'universalità del fatto a cui egli si eleva. Molti filosofi prima di me avevano trattato delle facoltà dell' anima; ma niuno aveva, per quanto mi pare, osservato nelle diverse operazioni dell' intelligenza i due fatti generali della operazione analitica, e della operazione sintetica; parmi perciò di aver perfezionato la teorica delle facoltà dell' anima.

Sebbene in questa operazione, in cui lo spirito si eleve dal particolare all' universale, intervenga principalmente la facoltà di analisi; pure non bisogna interamente escluderne la sintesi. Io prego il lettore di rileggere nella lezione 85 le mie riflessioni su la differenza fra l' idea astratta e l' idea generale; e nella lezione 88 la soluzione di questa quistione: *le idee universali possono aver esistenza nello spirito senza il giudizio?* Wolfio ha chiamato questa forza analitica: *Acumen pervidendi abstracta in concretis.*

Locke pretende che gli assiomi matematici sono inutili per due ragioni 1.° perchè molte proposizioni particolari sono note prima della conoscenza di questi assiomi; 2.° perchè gli assiomi non servono di prova di queste proposizioni particolari; e non menano a conoscenze prima ignote. Io ho confutato, in un modo senza replica, nel mio saggio filosofico su la critica della conoscenza, libro 1.° Cap. 2.°, questa dottrina di Locke. Io ho fatto vedere, che gli assiomi generali hanno una maggiore estensione delle verità particolari: che essi possono servir di premesse nel raziocinio che classifica. Più ho io provato, che in virtù di questi principj generali si possono legittimamente dedurre delle illazioni generali. Ho eziandio provato, che gli assiomi matematici su l' eguaglianza delle quantità sono i fondamenti della teorica algebrica dell' equazioni. Locke non aveva dunque veduto l'importanza di questa forza analitica di tirare l' universale dal particolare, la cui varietà distingue l' idiota dall' uomo della scienza, ed eleva un uomo di scienza su di un altro.

La falsità della dottrina di Locke può rilevarsi da ciò che abbiamo detto su l' utilità delle idee generali, e delle proposizioni identiche o dall' uffizio del raziocinio che classifica; delle quali cose abbiamo trattato nella logica.

LEZIONE XCVIII.

CONTINUAZIONE DELLA STESSA MATERIA.

Le facoltà meditative si mostrano dunque disuguali negli uomini 1.° per la diversa facilità di operare non ostante gli ostacoli che si oppongono alle loro operazioni: 2.° per la diversa lunghezza delle meditazioni, che son capaci di sostenere 3.° per la diversa capacità di meditare su più cose nello stesso tempo. 4.° Perchè alcuni son capaci di meditare su di qualunque oggetto; mentre altri non son capaci di meditare se non che su di alcuni oggetti particolari: 5.° perchè alcuni son distratti dall' oggetto a cui sogliono rivolgere il loro pensiere, e non son capaci di prestare la loro attenzione alle cose presenti che non sono analoghe all'oggetto, da cui son occupati; laddove altri hanno sempre l'animo presente a se stesso: 6.° per la diversa capacità di tirare l'universale dal particolare.

Ma tutti questi diversi gradi delle nostre facoltà meditative son essi naturali, o pure acquistati? La sorprendente varietà, che si osserva negli spiriti umani è essa stabilita originariamente nella loro creazione; o è ella un effetto dell'educazione e dell'esercizio? Questa quistione, che Elvezio tratta a lungo tanto nell'opera *dello spirito*, che in quella dell' *uomo*, non è inutile: poichè se la disuguaglianza degli spiriti umani fosse un effetto della sola educazione, come pretende Elvezio; allora gli educatori potrebbero proporsi di fare quello che vogliono de' loro allievi; ma si dee dire il contrario, se questa dissuguaglianza viene dalla natura. L'abate Genovesi ripone fra le cagioni degli errori site nell'animo « Il » fare certi studj, ed impiegarsi a certi mestieri,

» dove il genio non ci tira per niente; perchè è cagione, che vi riusciamo male e guastiamo tutto. E qui (egli dice) peccano spesso i nostri direttori, i quali non avendo mente alla natura, e indole de' loro allievi, di tutti voglion far tutto, e come dicono, di una gramigna fare un'asta. È un error grossolano il supporre, che tutti nascono d'una medesima forza d'ingegno, quando ognun vede, che non tutti nascono di un medesimo volto e fisonomia. Gli educatori de' ragazzi da niun errore dovrebbero essere più lontani, quanto è quello, di credere, che la natura generi de' perfetti simili (1).

Esaminiamo dunque brevemente questa quistione: La nostra vita intellettuale, come abbiamo altrove osservato, incomincia dalle sensazioni. Ora le sensazioni son varie in tutti gli uomini. Le sensazioni son relative all'organizzazione del corpo, ed a quella de' diversi organi sensorj. Ora le differenze, che noi osserviamo nella organizzazione de' corpi umani ci presentano tante diverse fisonomie, quanti sono gl' individui dell' umana natura. Da questa diversa organizzazione de' corpi e de' sensi risulta una sorprendente diversità nelle sensazioni degli uomini.

Le sensazioni sebbene suppongano l' impressione degli oggetti esterni su i nostri sensi, pure non sono queste impressioni: esse sono nell'animo, e sono modificazioni di questa spirituale sostanza; noi abbiamo perciò ammesso nell'animo la potenza passiva che abbiamo chiamato *sensibilità*. Ora si domanda: *la diversità* delle sensazioni deriva solamente dalla diversa organizzazione de' sensi, o pure deriva eziandio dalla diversa sensibilità dell' anima? Noi non possiamo decidere questa quistione. Nondimeno considerando, che l' Anima è una forza unica, come abbiamo provato nella prima parte, sembra potersi dire che se la disuguaglianza dell' intelligenza viene dalla natura, e perciò suppone la disuguaglianza di questa forza; anche nella diversità delle sensazioni influisce l' anima. Comunque la cosa sia, la diversità delle sensazioni ne' diversi uomini è un fatto incontrastabile.

(1) Logica italiana lib. I. §. XX. del cap. 2.

Ma se la diversità delle sensazioni degli uomini può derivare dalla differente costituzione de' sensi; la diversità dell' intelletto non può certamente da ciò derivare; ed egli bisogna ammettere una differenza originaria nelle facoltà meditative, che costituiscono l' intelletto degli uomini, o pure far derivare questa diversità dalla educazione, e dall' esercizio.

Per esaminare se sia probabile la seconda ipotesi, vediamo se essa spiega i fatti intellettuali relativi all' oggetto che ci occupa.

Ascoltiamo Elvezio: « Io approvo, che non si può » su le prime, considerare la grande disuguaglianza » di spirito degli uomini, senza ammettere fra gli spiriti la stessa differenza che fra i corpi, de' quali gli » uni son deboli e delicati, mentre gli altri son forti » e robusti. Chi potrebbe, dirassi, a questo riguardo » produrre differenze nella maniera uniforme in cui la » natura opera?

» Questo ragionamento, egli è vero, non è fondato che su di un' analogia. Esso è assai simile a quello » degli Astronomi, i quali concludono essere il globo » della Luna abitato, perchè è composto di una materia presso a poco simile a quella della terra.

» Per quanto sia debole in sè stesso questo ragionamento, esso intanto dee comparir dimostrativo: perchè finalmente, dirassi, a qual causa attribuire la » grande disuguaglianza di spirito che si osserva fra » uomini i quali sembrano di avere avuto la stessa educazione?

» Se per *educazione* s' intende semplicemente quella che si riceve negli stessi luoghi e dagli stessi maestri; in questo senso, l' educazione è la stessa per » una infinità di uomini.

» Ma se si dà a questo vocabolo un significato più » vero e più esteso, e che vi si comprenda generalmente tutto ciò che serve alla nostra istruzione, » allora io dico che persona non riceve la stessa educazione; perchè ciascuno ha, se io oso dirlo, per » precettori, e la forma del governo sotto il quale » egli vive, ed i suoi amici, e le sue amanti, e le » persone da cui egli è circondato, e le sue letture, » e finalmente il caso, cioè un' infinità di avvenimen-

» ti, di cui la nostra ignoranza non ci permette di
» osservare la catena, e le cause. Or questo caso ha
» una parte maggiore di quella che si pensa alla no-
» stra educazione. Il caso è quello che ponendo cer-
» ti oggetti sotto i nostri occhi ci fa nascere, in
» conseguenza, le idee le più felici, e ci conduce
» alcune volte alle più grandi scoverte. Il caso fu
» quello che, per darne alcuni esempj, condusse Ga-
» lileo ne' giardini di Firenze, allora che i giardinie-
» ri innalzavano l'acqua nelle trombe: esso fu che in-
» spirò questi giardinieri i quali non potevano innal-
» zar l'acqua al di là di 32 piedi, di domandar la
» causa di questo fenomeno a Galileo, e di punger
» così con questa quistione lo spirito e la vanità di
» questo filosofo: la sua vanità posta in azione da
» questo colpo casuale fu in seguito ciò che obbligò
» questo filosofo a fare di questo oggetto naturale
» l'oggetto delle sue meditazioni, finchè finalmente,
» per la scoverta del principio del peso dell'aria, e-
» gli trovò la soluzione di questo problema.

» In un momento, in cui l'anima tranquilla di
» Newton non era occupata da alcun affare, nè agi-
» tata da alcuna passione, il caso fu quello che con-
» ducendolo in un viale di meli, distaccò alcuni frutti
» da'loro rami, e diede a questo filosofo la prima
» idea del suo sistema: egli partì realmente da que-
» sto fatto per esaminare se la luna non gravitava
» verso la terra colla stessa forza con cui i corpi ca-
» dono su la sua superficie. Al caso dunque i gran
» genj han dovuto sovente le idee le più felici. Quan-
» te persone di spirito restano confuse fra la folla de-
» gli uomini mediocri per mancanza o di una certa
» tranquillità di animo, o dell'incontro di un giardi-
» niere, o della caduta di un melo!

» Io sento, che non si può sulle prime, senza qual-
» che pena, attribuire de' grandi effetti a cause tanto
» lontane, e tanto piccole in apparenza. Intanto l'e-
» sperienza c'insegna, che nel fisico come nel mo-
» rale i più grandi avvenimenti sono sovvente l'ef-
» fetto di cause impercettibili. Chi dubita, che Ales-
» sandro non abbia dovuto, in parte, la conquista della
» Persia all'institutore della falange macedone? Che

» il canto di Achille, animando questo principe del
» furor della gloria, non abbia avuto parte alla di-
» struzione dell' impero di Dario, come Quinto Curzio
» alle vittorie di Carlo duodecimo? Che i pianti di
» Veturia non abbiano disarmato Coriolano, non ab-
» biano consolidato la potenza di Roma pronta a soc-
» combere sotto gli sforzi de' Volsci, non abbiano ca-
» gionato quel lungo incatenamento di vittorie, che
» cambiarono la faccia del mondo; e che in conse-
» guenza non debba l' Europa la sua presente situa-
» zione alle lagrime di questa Veturia? (1).

La serie de' fatti allegati non prova ciò che Elvezio intende di provare. Questo filosofo confonde la causa occasionale colla causa efficiente. Convengo, che avvenimenti non preveduti possono somministrare allo spirito l' occasione, di meditare su di un dato oggetto; ma è lo spirito stesso il principio efficiente delle conoscenze, che sono il risultamento delle sue meditazioni; e molte volte i più grandi ingegni con delle lunghe meditazioni non giungono a conoscer la verità. I giardinieri di Firenze avevano osservato, che l' acqua non s' innalza nelle trombe vôte al di là di 32 piedi; ma eglino nè conobbero la causa di questo fenomeno, nè la cercarono. Galileo osservò gli effetti delle trombe vôte; ed essendosi assicurato che l' acqua non s' innalza che a 23 piedi, e che al di là il tubo rimane vôto, concluse, che non si aveva conosciuto la vera causa di questo fenomeno. Torricelli la cercò: ed a lui si deve la prima esperienza del tubo rovesciato, nel quale il mercurio si sostiene all' altezza di 27 pollici e mezzo. Egli paragonò questa colonna con una colonna di acqua della stessa base e di 32 piedi di altezza; esse si trovarono esattamente dello stesso peso: egli congetturò, che queste colonne non potevano esser sostenute, se non perchè ciascuna di esse era in equilibrio con una colonna di aria. Pascal in seguito pensò, che se l' aria è pesante la sua pressione dee farsi come quella de' liquori, che essa dee diminuire o aumentare secondo l' altezza dell' atmosfera; e che per conseguenza le colonne sospe-

(1) De l'Esprit discours III. chap. premier.

se nel tubo di Torricelli sarebbero più o meno lunghe secondo l'altezza più o meno grande del luogo ove l'esperienza sarebbe fatta: si fece l'esperienza in Auvergne su di un monte molto alto, e l'avvenimento confermò il ragionamento di Pascal.

Dalla storia di questa importante scoverta della pressione dell'aria si deduce, che sebbene l'incontro de' giardinieri di Firenze con Galileo fu l'occasione di questa scoverta, la penetrazione dello spirito di Torricelli, e di Pascal fu la causa efficiente, che la produsse; e che la quistione sarebbe rimasta senza soluzione, se fosse stata proposta ad uomini incapaci di risolverla.

Similmente, acciò la caduta del melo fosse l'occasione del sistema della gravitazione universale, si richiedeva il genio di Newton: Questo grande uomo ravvisò nel fatto particolare della caduta del melo il fatto generale della gravitazione universale. Come confondere l'occasione delle scoverte colla forza dello spirito che le produce?

Lo stesso dee dirsi degli esempj di Alessandro il Grande e di Carlo duodecimo. Il canto di Achille e la lettura di Quinto Curzio su l'anima di altri principi sarebbero stati un seme caduto in un terreno incapace di fecondarlo. È poi molto male a proposito recato l'esempio della falange macedone. Chi non sa, che l'esito di una battaglia non dipende dal solo generale, che comanda, ma eziandio dall'esercito a cui comanda?

Il pianto di Veturia non avrebbe disarmato un cuore duro alle affezioni, ed a' doveri filiali, come ha disarmato Coriolano.

Il caso dunque di cui parla Elvezio non può influire nella scoverta della verità, che come causa occasionale; non già come causa efficiente.

Non può negarsi, che l'educazione, presa nel senso esteso in cui la prende Elvezio, non influisca nel progresso dello spirito umano; ma da questa influenza non può dedursi, che la causa della disuguaglianza degli spiriti umani sia unicamente l'educazione. Un maestro incomincia le sue lezioni di geometria a discepoli, che tutti ignorano ugualmente questa scien-

za: alcuni di essi intendono subito, altri con istento, altri niente affatto; che cosa influisce in ciò il governo, in che cosa influiscono gli uomini idioti che sono intorno a questi discepoli?

Elvezio intanto si sforza di provare la sua ipotesi direttamente coll' analisi delle facoltà dello spirito. È utile di seguirlo: ciò ci porgerà l' opportuna occasione di fare delle importanti osservazioni su le nostre facoltà intellettuali.

Egli incomincia dall' osservare, che la perfezione più o meno grande degli organi de' sensi in nulla influisce su la giustezza dello spirito, se gli uomini, qualunque impressione eglino ricevano dagli stessi oggetti, debbono nondimeno percepir sempre gli stessi rapporti fra gli stessi oggetti: « Ora per provare,
» che eglino li percepiscono (così l' Autore citato)
» io scelgo il senso della veduta per esempio, come
» quello a cui noi dobbiamo il più gran numero delle
» nostre idee: Ed io dico, che ad occhi differenti,
» se gli stessi oggetti sembrano più o meno grandi o
» piccoli, brillanti, o oscuri, se la tesa, per esem-
» pio, è agli occhi del tal uomo più piccola, la neve
» meno bianca, e l' ebano meno negro che agli occhi
» del tal altro; questi due uomini percepiranno nondi-
» meno sempre gli stessi rapporti fra tutti gli oggetti:
» la tesa sembrerà sempre, in conseguenza, a' loro
» occhi più grande del piede; la neve il più bianco
» di tutti i corpi; e l' ebano il più negro di tutti i
» legni. Or come la giustezza di spirito consiste nella
» veduta netta de' veri rapporti, che gli oggetti han-
» no fra di essi; e che ripetendo su gli altri sensi ciò
» che io ho detto su quello della vista si arriverà sempre
» allo stesso risultamento; io ne concludo, che la
» più o meno grande perfezione dell' organizzazione
» tanto esteriore che interiore, non può nulla influire
« su la giustezza de' nostri giudizj (1).

Io ho provato, nella prima parte di questa psicologia, la distinzione fra l' intelletto, e la sensibilità. La facoltà di conoscere i rapporti fra le cose sensibili appartiene all' intelletto, e non alla sensibilità.

(1) Ibid. cap. 2.

La diversa organizzazione de' sensi essendo cagione di una varietà di sensazioni negli uomini non impedisce che tutti gli uomini possano ritrovare gli stessi rapporti fra le loro sensazioni; ma da ciò non segue, che tutti gli uomini debbano percepire tutti i rapporti fra le cose sensibili, che possono percepirsi. Tutti gli uomini hanno, ne' fenomeni della natura materiale, i termini de' rapporti, ma non tutti gli uomini son capaci di trovare i rapporti. Ciò dipende dalla diversa disposizione dello spirito, e dalla diversa forza sintetica di cui lo spirito è dotato. Il libro della natura è dato da' sensi a tutti gli uomini, ma non tutti sanno leggerlo ed interpetrarlo. Ogni uomo, per cagion di esempio, prendendo un pezzo di piombo nella mano sente incessantemente il suo peso: ogni uomo vede molti corpi, che non essendo sostenuti cadono; ma vi vuole un Galileo, per ritrovare in questi fatti ordinarj, che colpiscono i nostri sensi, la teorica della discesa de' gravi. Ogni uomo avrebbe potuto osservare la varietà de' colori del prisma, ma senza un Newton la dottrina ottica de' colori non avrebbe avuto esistenza.

Io convengo dunque con Elvezio, che non si dee trovare nella diversa organizzazione de' sensi la causa della disuguaglianza, che si osserva negli spiriti umani; ma dico, che essendo questa disuguaglianza un fatto che dalla sensibilità sola non può dedursi segue, che vi sono nello spirito altre facoltà diverse dalla sensibilità; e che dalla disugnaglianza originaria di queste facoltà, modificata in seguito dalla educazione, deriva la sorprendente varietà che si osserva giornalmente negli spiriti umani.

Elvezio passa nel capitolo seguente a parlare dell' estensione della memoria, e vi fa molte importanti osservazioni.

» La memoria è il magazzino ove si depongono le
» sensazioni, i fatti, e le idee, le cui diverse com-
» binazioni formano ciò che si appella *spirito*. Le sen-
» sazioni, i fatti, e le idee debbono dunque riguar-
» darsi come la materia prima dello spirito. Ora più
» il magazzino della memoria è spazioso più esso con-
» tiene di questa materia prima, e più, si dirà, è
» maggiore l' attitudine allo spirito.

Il filosofo citato osserva in primo luogo, che la memoria è quasi interamente fattizia e che la sua estensione dipende 1.° dall'uso giornaliero che se ne fa: 2.° dall'attenzione con cui si considerano gli oggetti che nella memoria si vogliono inprimere; e che veduti senza attenzione si oblierebbero facilmente: 3.° dall'ordine con cui si ordinano le proprie idee.

In secondo luogo egli osserva, che supponendo essere la disuguale estensione di memoria, che si osserva negli uomini, l'opera della natura, essa non potrebbe nulla influire su l'estensione del loro spirito: 1.° perchè uno spirito grande non suppone una memoria grande; 2.° perchè ogni uomo è dotato di una memoria sufficiente per elevarsi al più alto grado di spirito.

» Egli bisogna osservare, che se la perfetta ignoranza fa la perfetta imbecillità l'uomo di spirito non sembra alcune volte mancar di memoria, se non perchè si dà a questo vocabolo di *memoria* troppo poco di estensione, e che se ne ristringe il significato alla sola rimembranza de' nomi, delle date, de' luoghi, e delle persone, per le quali cose le persone di spirito sono senza curiosità, e sovvente si trovano senza memoria: ma comprendendo nel significato di questo vocabolo la rimembranza o delle idee, o delle immagini, o de' ragionamenti, alcuno di essi non ne è privato; dal che risulta, che non vi è spirito senza memoria. Fatta questa osservazione, egli bisogna sapere qual estensione di memoria suppone lo spirito grande. Se si getta lo sguardo su di Locke; e se si suppone, che rischiarato da un' idea felice, o dalla lettura di Aristotile, di Gassendo, o di Montaigne, questo filosofo abbia osservato ne' sensi l'origine comune di tutte le nostre idee, si sentirà, che per dedurre tutto il suo sistema da questa prima idea, gli bisognava minor estensione nella memoria, che ostinazione nella meditazione; che la memoria la meno estesa bastava per contenere tutti gli oggetti, dalla comparazione de' quali doveva risultare la certezza de' suoi principj, per isvilupparglíene l'incatenamento, e fargli, per conseguenza, ottenere il titolo di grande spirito.

» Io aggiungerò eziandio, che l'estrema estensio-
» ne dello spirito è estremamente esclusiva dell' estre-
» ma estensione della memoria. Se l'ignoranza fa lan-
» guire lo spirito per mancanza di nutrimento, la va-
» sta erudizione per una sovrabbondanza di alimento
» lo ha sovvente soffogato.

» Se lo spirito non è che un insieme d'idee nnove;
» e se ogni idea nuova non è che un rapporto di nuo-
» vo osservato fra certi oggetti; colui che vuol distin-
» guersi pel suo spirito, dee necessariamente impie-
» gare la più gran parte del suo tempo all' osserva-
» zione de' rapporti diversi che gli oggetti hanno fra
» di essi, e non consumarne che la minor parte a
» collocare de' fatti o delle idee nella sua memoria.
» Al contrario colui che vuole sorpassare gli altri in
» estensione di memoria dee, senza perdere il suo
» tempo a meditare, e a comparare gli oggetti fra
» di essi, impiegare i giorni interi a riporre incessan-
» temente nel magazzino della sua memoria dei nuovi
» oggetti. Ora per un uso sì differente del loro tempo
» è evidente, che il primo di questi due uomini dee
» essere in memoria tanto inferiore al secondo, per
» quanto gli sarà superiore in ispirito: verità che ve-
» risimilmente aveva osservata Cartesio, allora che e-
» gli disse, che per perfezionare il proprio spirito bisogna
» meno apprendere che meditare. Dal che io conclu-
» do, che non solamente lo spirito molto grande non
» suppone mica la memoria molto grande, ma che la
» estrema estensione dell' uno è sempre esclusiva del-
» l' estrema estensione dell' altra.

» Ogni uomo è abbastanza favorito dalla natura, se
» il magazzino della sua memoria è capace di conte-
» nere un certo numero d' idee o di fatti, che com-
» parandoli incessantemente fra di essi, egli possa sem-
» pre osservarvi qualche nuovo rapporto, sempre ac-
» crescere il numero delle sue idee, e dare sempre
» per conseguenza maggiore estensione al suo spirito.
» Ora se trenta o quaranta oggetti, come lo dimostra
» la geometria, possono paragonarsi fra di essi di tante
» maniere, che nel corso di una lunga vita persona
» non può osservarne tutti i rapporti, nè dedurne
» tutte le idee possibili, e se fra gli uomini che io

» chiamo bene organizzati non ve ne è alcuno , il quale
» non possa contenere nella sua memoria non sola-
» mente tutti i vocaboli di una lingua ; ma eziandio
» una infinità di date di fatti , di nomi , di luoghi e
» di persone , e finalmente un numero di oggetti mol-
» to più considerabile di quello di sei o sette mila ;
» io ne concluderò arditamente , che ogni uomo be-
» ne organizzato è dotato di una capacità di memoria
» molto superiore a quella , di cui egli può far uso
» per l' accrescimento delle sue idee , e che una mag-
» gior estensione di memoria non darebbe maggior
» estensione al suo spirito , e che così lungi di ri-
» guardare la disuguaglianza di memoria degli uo-
» mini come la causa della disuguaglianza del loro
» spirito , questa ultima disuguaglianza è unicamente
» l' effetto o dell' attenzione più o meno grande con
» cui eglino osservano i rapporti degli oggetti fra di
« essi , o della cattiva scelta degli oggetti di cui egli-
» no caricano le loro memorie. Vi sono in effetto de-
» gli oggetti sterili , e che tali come le date , i no-
» mi de' luoghi , delle persone , o altri simili tengono
» un gran posto nella memoria , senza poter produrre
» nè idea nuova , nè idea importante pel pubblico.

Egli è vero , che la memoria si perfeziona coll' esercizio : è ugualmente vero , che essa dipende dall' attenzione ; ed è pur vero , che l' ordine facilita i suoi atti. Tutto ciò s' intende da ciò che abbiamo detto nelle antecedenti lezioni , e da ciò che diremo in seguito. Ma da questi fatti non può concludersi , che la natura abbia dotato tutti gli uomini di ugual grado di memoria.

Egli è vero , che la natura ha dotato tutti gli uomini di un grado di memoria , sufficiente alla soddisfazione de' loro bisogni ; ma da ciò non segue , che gli abbia dotati di quel grado di memoria che si richiede per un grande spirito.

Il vocabolo *memoria* non è sempre impiegato precisamente nello stesso senso ; ma esso alcune volte è impiegato a denotare il richiamo involontario delle idee acquistate , altre volte il richiamo volontario. Le idee che compongono il tesoro delle nostre conoscenze , sono richiamate di tempo in tempo al nostro pen-

siere; e ciò di due maniere differenti. Alcune volte esse si offrono a noi spontaneamente, senza che noi ci avessimo proposto di richiamarle. Alcune volte al contrario v' interviene in questo richiamo la nostra volontà ed una specie di sforzo dalla nostra parte; quindi dobbiamo distinguere due specie di memoria, cioè la *memoria fortuita*, o *passiva*; e la *memoria volontaria*. La memoria volontaria consiste nel potere, che ha lo spirito di richiamare col suo volere una data idea. Questo richiamo ha luogo, quando all' idea, o sia al sentimento di un certo volere si associa l' idea che si vuol richiamare. L' idea, che si vuol richiamare può essere o associata immediatamente all' idea di questo volere, o associata mediatamente; cioè associata ad una idea, che è la seconda, o la terza, o la quarta ec. in ordine a quella che è associata immediatamente all' idea di un certo volere. Una distribuzione metodica delle nostre idee e delle nostre conoscenze le divide in diverse serie, ciascuna delle quali ha un primo termine, il quale è legato immediatamente coll' idea di volere questa data serie di pensieri. Quando si vuol richiamare un qualche pensiere, se questo volere rimane inefficace, si ha in tal caso il volere il richiamo di una certa serie di pensieri, nella quale si trova il pensiere che si vuol richiamare, e che nel momento non si può richiamare: lo spirito ha in tal caso il potere di richiamare il pensiere di cui parliamo con un breve travaglio; perchè egli non è nella necessità di scorrere le diverse serie; ma si dirige tosto su la serie dove è stato collocato il pensiere, che si vuol richiamare; ma quando la distribuzione metodica manca, tutti i termini delle diverse serie essendo posti alla rinfusa, la ricerca dello spirito si fa a caso, ed egli corre pericolo d' impiegar molto travaglio nel richiamo che vuole. Supponiamo, per cagion di esempio, che nello studio della geometria piana io abbia disposto senza ordine le definizioni delle figure geometriche, che dopo della definizione generale del triangolo rettilineo io avessi posto quella del circolo, del pentagono regolare, del quadrato, del parallelogrammo, del triangolo equilatero, del rettangolo, del triangolo isosce-

le, dell'esagono regolare, e del triangolo scaleno. Se io vorrò richiamare l'idea del triangolo scaleno, e questo mio volere sarà inefficace, in tal caso esso sarà seguito dal volere il richiamo della serie intera, che comincia dal triangolo rettilineo in generale, lo spirito perciò troverà l'idea che cerca nel decimo termine della serie, che egli è obbligato di richiamare.

Supponiamo al contrario, che io segua un ordine logico delle rapportate idee geometriche, in tal caso alla definizione del triangolo rettilineo in generale farò seguire quella del triangolo equilatero, poi quella del triangolo isoscele, e finalmente quella del triangolo scaleno. Lo spirito dunque, in questo caso, troverà l'idea che cerca nel quarto termine della serie, laddove nel primo caso la trova nel decimo termine. Una distribuzione dunque metodica delle nostre idee facilita la memoria volontaria. La memoria è manifestamente il principal fondamento de' nostri progressi intellettuali; e senza il suo soccorso l'esperienza e la meditazione le più estese ci diverrebbero inutili.

La memoria può essere più o meno perfetta in differenti individui per molte ragioni. Primieramente per la facilità più o meno grande con cui noi depositiamo nella nostra memoria le conoscenze, che acquistiamo. In secondo luogo per la permanenza, o per la durata di questo acquisto. In terzo luogo per la prontezza con cui l'individuo sa farne uso nelle occasioni particolari. Noi vediamo nascere da ciò tre qualità, le quali costituiscono ciò che può chiamarsi una *buona memoria*. Essa dee essere in primo luogo facile per apprendere: in secondo luogo, tenace; ed in terzo luogo finalmente pronta al richiamo.

Ma fa d'uopo distinguere la *bontà* della memoria dalla sua *grandezza*. La grandezza della memoria si attribuisce a colui, che ha la facilità di riprodurre, e di riconoscere molti pensieri diversi; o pure un pensiero complesso di una lunghezza notabile. Abbiamo esempj di una grandezza prodigiosa di memoria: Bonnet racconta di se medesimo, di aver composto, e ritenuto a memoria l'introduzione, ed i primi quarantacinque paragrafi del suo saggio anali-

tico su le facoltà dell' anima, e Wallis estraeva di notte all' oscuro, facendo tutti i calcoli a memoria, la radice quadrata di un numero di cinquantadue cifre.

Premesse tutte queste osservazioni su la memoria mi pare, che l' argomento tratto dalla memoria, che si osserva in ciascun uomo, per provare esser la memoria uguale in tutti gli uomini, non sia di alcun valore. Non vi è alcun uomo, dicesi, che non abbia una memoria sufficiente ad apprender la propria lingua, e che non abbia appreso a riconoscere una gran moltitudine di oggetti familiari. Tutti gli uomini inoltre hanno acquistato una conoscenza sufficiente delle leggi della natura e del corso ordinario delle cose della vita, per poter dirigere, convenientemente a' loro bisogni, la propria condotta.

I fatti allegati sono incontrastabili; ma essi non menano legittimamente a concludere, che il grado di memoria è naturalmente uguale in tutti gli uomini. La memoria con cui si apprende la propria lingua è una memoria fortuita, non volontaria: i fanciulli l' apprendono, senza proporsi di apprenderla: l' uso della propia lingua è giornaliero; ora come paragonare l' apprendimento della propria lingua con quello di una lingua straniera, che l' uomo di studio si propone di conoscere? Se la bontà della memoria si valuta dalla facilità più o meno grande, colla quale si mandano a memoria le idee, e le conoscenze, che si vogliono ricordare; e se questa facilità dipende dal minore o maggior numero degli atti di attenzione, necessarj a potersene ricordare; si può egli dire, che un uomo il quale in ogni giorno, ed anche più volte in un giorno, ripete questi atti su di alcuni vocaboli, e su di alcune espressioni della propria lingua; e che li ripete eziandio senza proponimento di ripeterli, abbia perciò la stessa memoria facile per apprendere una lingua, che ha un uomo di studio, il quale, per cagion di esempio, impiega per un anno, un' ora in ogni giorno a studiare una lingua straniera; e che dopo di averla studiata, l' abbandona nella memoria, per farne uso nelle circostanze? Per potersi paragonare i gradi di memoria in questi due uo-

mini e conoscere la loro uguaglianza, sarebbe necessario, che il numero degli atti per apprendere, per cagion di esempio, cinquanta vocaboli e cinquanta frasi della propria lingua, fosse uguale al numero degli atti necessario all'uomo di studio, per apprendere cinquanta vocaboli, e cicquanta frasi della lingua straniera, che egli vuole imparare. Un tal paragone non può eseguirsi, e perciò il fatto allegato non prova cosa alcuna. Ogni uomo è dotato delle facoltà dello spirito, necessarie alla soddisfazione de' suoi bisogni, ed all' adempimento del fine a cui è destinato; ma non tutti gli uomini hanno la particolar destinazione ad essere scienziati; e l'esperienza prova, che molto pochi lo sono.

Ogni uomo vede ne' nostri climi che il sole nasce e tramonta nello spazio di ore ventiquattro; che i giorni sono disuguali alle notti, all'infuori nel tempo degli equinozj; che partendo dal solstizio d'inverno sino al solstizio d'està i giorni vanno gradatamente crescendo; che partendo dal solstizio di està sino al solstizio d'inverno i giorni vanno gradatamente diminuendo; che le stagioni dell'anno son quattro, che all'inverno segue la primavera, alla primavera, l'està, all'està, l'autunno, ed all'autunno l'inverno.

Ma, domando, la facilità della memoria, e la tenacità di essa in tali cose può essa paragonarsi con quella, con cui un uomo apprende i teoremi e le dimostrazioni delle proprietà della parabola, dell' Ellissi, dell' Iperbole, e di altre Curve? Queste conoscenze scientifiche si ripetono forse giornalmente in tutto il tempo della vita? Sono esse forse legate costantemente a' nostri bisogni, ed alla nostra condotta giornaliera? Ma, replica Elvezio, la molta estensione di spirito è esclusiva della molta estensione di memoria. Io ne convengo; ma è incontrastabile, che una estensione non comune di memoria è necessaria al progresso della scienza. Io rigetto come inutili e sterili tante minute ricerche degli eruditi. Che cosa importa, per cagion di esempio, alla scienza, il sapere la patria di Omero? Ma rigettando questa frivola erudizione, la quale invece di giovare alle forze dello spirito le opprime, non posso non ammettere, che

vi sono studj di memoria, che preparano degli importanti materiali al filosofo: tali sono le lingue: tale è la storia tanto del genere umano, che della natura.

Finalmente osservo, che vi sono scienze, in cui l' uso di una certa buona memoria è indispensabile: tali sono le scienze matematiche. Per sentir la forza di una dimostrazione matematica bisogna ricordarsi di molte verità antecedentemente conosciute, o dimostrate; e spesso per mancanza di una siffatta reminiscenza una dimostrazione matematica non s' intende: per tal ragione quelle dimostrazioni matematiche, nelle quali non sono citate, e rese presenti allo spirito quelle verità, che la dimostrazione suppone, sono difficili ad intendersi, specialmente da' principianti in queste scienze. Le dimostrazioni matematiche contengono spesso degli entimemi, ne' quali la premessa taciuta è una verità antecedentemente dimostrata: se lo spirito non si ricorda subito di questa verità, egli impiega del tempo ad intender la dimostrazione, coll' aiuto della citazione; e senza questo aiuto corre pericolo di non intenderla affatto.

LEZIONE IC.

CONTINUAZIONE DELLA STESSA MATERIA.

Dopo di aver parlato della sensibilità, e della memoria, Elvezio passa ad esaminare l' attenzione. Siccome le osservazioni che egli fa su l' attenzione, sono eziandio applicabili alla meditazione, le cui facoltà elementari sono l' analisi, e la sintesi, così io ragionerò su la disuguaglianza della forza meditativa negli uomini.

» Come l' attenzione più o meno grande è ciò che » imprime più o meno profondamente gli oggetti nella » memoria, che ne fa osservar meglio o peggio i rap» porti, che forma la maggior parte de' nostri giudizj » veri o falsi; e che finalmente questa attenzione è » ciò a cui noi dobbiamo quasi tutte le nostre idee; » egli è, dirassi, evidente, che la disuguale capacità » di attenzione degli uomini è ciò da cui dipende la » forza disuguale del loro spirito.

» In effetto, se il più debole grado di malattia, al » quale non si darebbe che il nome d' indisposizione, » basta per rendere la maggior parte degli uomini in» capaci di un' attenzione seguita; si dee senza dubbio, » aggiungerassi, a delle malattie, per così dire, in» sensibili; e per conseguenza alla disuguaglianza di » forza, che la natura dona a diversi uomini, prin» cipalmente attribuire l' incapacità totale di atten» zione che si osserva nella maggior parte fra di essi, » e la loro disuguale disposizione allo spirito; donde » si concluderà, che lo spirito è puramente un dono » della natura.

» Per quanto sembri verisimile questo ragionamen« to, esso intanto non è confermato dalla esperienza.

» Se si eccettuano le persone afflitte da malattie » abituali, che costrette dal dolore di dirigere tutta la » loro attenzione sul loro stato, non possono con-

» durla su di oggetti proprj a poter perfezionare il
» loro spirito, nè per conseguenza esser comprese nel
» numero degli uomini che io chiamo bene organiz-
» zati; si vedrà che tutti gli altri uomini, eziandio
» coloro, che deboli e delicati dovrebbero, conseguen-
» temente al raziocinio precedente, aver meno spirito
» degli altri uomini ben costituiti, sembrano sovvente,
» a questo riguardo, i più favoriti dalla natura.

» Nelle persone sane e robuste, che si applicano
» alle arti ed alle scienze, egli sembra che la forza
» del temperamento, dando loro un bisogno pressan-
» te di piacere, le distorna più sovvente dallo studio
» e dalla meditazione, che la debolezza del tempe-
» ramento, per leggiere e frequenti indisposizioni non
» può distornarne le persone delicate. Tutto ciò che
» si può assicurare è, che fra gli uomini animati
» presso a poco da uno eguale amore per lo studio,
» il successo, sul quale si misura la forza dello spiri-
» to, sembra interamente dipendere e dalle distrazio-
» ni più o meno grandi cagionate dalla differenza dei
» gusti, delle fortune, degli stati, e dalla scelta più
» o meno felice de' soggetti che si trattano, dal me-
» todo più o meno perfetto che si usa per comporre,
» dall' abitudine più o meno grande che si ha di me-
» ditare, da' libri che si leggono, dalle persone di
» gusto che si veggono, e finalmente dagli oggetti
» che il caso presenta giornalmente sotto i nostri oc-
» chi. Egli sembra che nel concorso degli accidenti
» necessarj, per formare un uomo di spirito, la dif-
» ferente capacità di attenzione che potrebbe produr-
» re la forza più o meno grande del temperamento,
» non sia di alcuna considerazione. La disuguaglianza
» di spirito ancora cagionata dalla differente costitu-
» zione degli uomini è insensibile. Per mezzo di alcu-
» na osservazione esatta non si ha ancora potuto sino
» al presente determinare la spezie di temperamento
» la più propria a formare la persona di genio, e non
» si può ancora sapere quali degli uomini o grandi
» o piccoli, grassi o magri, biliosi o sanguigni han-
» no la maggiore attitudine allo spirito (1).

(1) Discorso citato cap. IV.

Elvezio riduce tutte le funzioni dello spirito a sensazioni: egli non trova alcuna ripugnanza a riguardare le funzioni dello spirito come modificazioni della materia; ed a non ammettere, in conseguenza, altra cosa nell' uomo che il solo corpo.

Da un' altra parte è evidente, ed Elvezio ne conviene, che le costituzioni de' corpi e de' sensi degli uomini diversi, sono eziandio diverse fra di esse; è evidente ugualmente che la diversa costituzione dei corpi, e de' sensi negli uomini dee produrre, e produce in effetto sensazioni diverse. Ora da tutte queste premesse può mai scendere l' uguaglianza naturale degli spiriti umani? Anzi l' uguaglianza di cui si parla non è in aperta contradizione colle premesse enunciate? Se per educazione s' intende con Elvezio l' unione delle cause esterne che, operano su l' uomo e modificano la sua natura; come pretendere che le cause medesime operando su di corpi diversamente costituiti, vi producano nondimeno de' medesimi effetti? Se questa non è una palpabile contraddizione, qual altra lo sarà mai?

Elvezio insegna, che la diversità delle sensazioni negli uomini non impedisce, che tutti gli uomini percepiscano gli stessi rapporti fra le sensazioni; e che nella conoscenza di questi rapporti consiste lo spirito. Ciò è vero; ma ciò è in contradizione col sensualismo, che Elvezio insegna. Ciò è vero nella dottrina che distingue il senso dall' Intelletto; ma ciò non può sostenersi nella dottrina elveziana, che identifica l' intelletto col senso. *Ogni giudizio*, dice Elvezio, *non è che il racconto di due sensazioni, o attualmente provate, o conservate nella mia memoria*; ma io rispondo, il racconto di due sensazioni diverse da due altre sensazioni è un racconto diverso di queste due ultime sensazioni; il primo giudizio è perciò diverso del secondo; gli uomini dunque affetti da sensazioni diverse non possono, nell' ipotesi elveziana, pronunciare uno stesso giudizio su queste sensazioni. È veramente sorprendente, che un filosofo non si accorga di questa evidente contradizione.

Inoltre, Elvezio ripone nella differenza del fisico dell' uomo e dell' animale la causa dell' inferiorità del-

l' anima degli animali relativamente all' anima umana. Ora ciò supposto, non è una contradizione il non porre ugualmente nella differenza del fisico degli uomini la causa dell' inferiorità dello spirito di un uomo relativamente ad un altro?

Le cause, che concorrono a formare i gran genii, sono di due specie, alcune sono intrinseche ed originarie nella sostanza spirituale pensante, altre sono estrinseche, ed il complesso di queste può chiamarsi, in un senso esteso, educazione. Elvezio osserva l'influenza di queste seconde solamente, e conclude, che queste sole formano i gran genii. Questo argomento è un sofisma simile a quello con cui dall' osservare, che nella generazione degli animali è necessaria la femmina, si concluderebbe, che negli animali perfetti il maschio nulla influisce nella generazione.

Io convengo con Elvezio, che non si è potuto con un' osservazione esatta determinare la spezie di temperamento la più propria a formare delle persone di genio, e che non può sapersi quali degli uomini grandi, o piccoli, grassi o magri, biliosi, o sanguigni hanno la maggiore attitudine allo spirito. La ragione di ciò è, che non ostante una certa influenza del fisico sul morale dell' uomo, la causa della disuguaglianza dell' inteligenza non si può riporre, almeno unicamente, nel fisico dell' uomo; e che tutti gli sforzi, per ispiegare il morale dell' uomo, per mezzo del solo meccanismo del corpo, sono inutili e vani. Elvezio continua a ragionare nel modo seguente: « Tutti gli uo-
» mini, che io chiamo bene organizzati, son capaci
» di attenzione, poichè tutti apprendono a leggere,
» apprendono la loro lingua, e possono concepire le
» prime proposizioni di Euclide. Ora ogni uomo capa-
» ce di concepire queste prime proposizioni, ha la po-
» tenza fisica d' intenderle tutte: in effetto in geome-
» tria, come in tutte le altre scienze, la facilità più
» o meno grande, con cui si prende una verità, di-
» pende dal numero più o meno grande delle propo-
» sizioni antecedenti, che per concepirla, bisogna aver
» presentate dalla memoria. Ora se ogni uomo bene or-
» ganizzato, può collocare nella sua memoria un nu-
» mero di idee molto superiore a quello che esige la

» dimostrazione di qualche proposizione quale' che siasi
» di geometria ; e se pel soccorso dell' ordine e per la
» ripetizione frequente delle stesse idee , si può , come
» l' esperienza lo prova , rendersele abbastanza fami-
» liari , ed abbastanza abitualmente presenti , per ri-
» chiamarsele senza pena ; segue che ciascuno ha la
» potenza fisica di seguire la dimostrazione di ogni ve-
» rità geometrica , e che dopo di essersi elevato da
» proposizioni in proposizioni , e d' idee analoghe in
» idee analoghe , sino alla conoscenza , per esempio ,
» di novantanove proposizioni, ogni uomo può conce-
» pire la centesima colla stessa facilità che la seconda,
» la quale è così distante dalla prima , quanto la cen-
» tesima lo è della novantanovesima.

In questo argomento si contengono più equivoci. Supponiamo una proposizione di geometria , la cui dimostrazione sia tanto lunga , quanto lo sono unite insieme le prime venti proposizioni del primo libro di Euclide , domando 1.° si apprenderebbe questa proposizione così facilmente , come si apprendono successivamente queste venti proposizioni ? Ognuno converrà meco , che non si apprenderà colla stessa facilità : ciò supposto domando 2.° , quale è la ragione di questa differenza ? Con un poco di riflessione si vede , che l' apprendimento delle venti proposizioni può farsi in venti volte con interruzione ; e che lo spirito dopo di aver appreso la prima può riposarsi , e dirigere il pensiere altrove ; indi può passare all' apprendimento della seconda e riposarsi di nuovo , e così di seguito sino alla ventesima ; ma quando la dimostrazione di un teorema è molto lunga , essa richiede una continuazione di meditazione così lunga , che gli spiriti i più abituati a meditare non sono capaci di eseguire. Questa lunghezza di dimostrazione , maggiore di quella che hanno le dimostrazioni delle quattro prime proposizioni di Euclide , rende a' principianti alquanto difficile la dimostrazione della quinta proposizione. Non tutti gli uomini son capaci di continuare la loro meditazione per un tempo molto lungo. Il fatto , che abbiamo recato , nella lezione 97. di Wallis , e di Clavio , prova abbastanza questa verità. Inoltre , la memoria non ha la stessa facilità a presentare allo spirito dieci ,

venti proposizioni antecedenti, che mille; e si è osservato, che a misura, che noi progrediamo nell' acquisto delle conoscenze, ne dimentichiamo di quelle acquistate.

Nelle lezioni sul metodo, che si trovano, nella seconda parte della logica, io ho fatto vedere la differenza fra il concepire la prova o la dimostrazione di un teorema, e lo scovrire un teorema, o una verità ignota, partendo da ciò che ci è noto: ivi ho eziandio recato il primo problema, da cui il signor Clairaut comincia i suoi elementi di Algebra, e da cui parte, per far conoscere come l' Algebra ha incominciato. Ora questo esempio che io ho recato, nella lezione 59 pag. 139 del volume secondo, fa conoscere che la risoluzione de' problemi algebrici per mezzo dell' equazioni suppone, come condizione indispensabile, *l' analisi logica* de' problemi medesimi. Questa analisi logica consiste in due cose: 1.° nel formarsi un' idea esatta del problema, determinando le quantità note, e le quantità ignote; ed i rapporti fra di esse; 2.° nel dedurre per mezzo del raziocinio, appoggiato su gli assiomi comuni dell' eguaglianza delle quantità, i mezzi d' isolar l' incognita, e di conoscere, in conseguenza, i valori della stessa. I due celebri analisti Clairaut, e Lacroix fanno appunto incominciar l' Algebra dalla teorica dell' equazioni, e questa dall' analisi logica preliminare di alcuni problemi particolari: » L' uso, dice il signor d' Alembert » che fa l' analisi matematica dell' Algebra, per » trovare le quantità incognite, per mezzo delle quan» tità note, è quello che distingue questa analisi dal» l' analisi logica, che in generale non è altra cosa, » che l' arte di scovrire ciò che non si conosce, per » mezzo di ciò che si conosce. Ogni Algebrista si ser» ve dell' analisi logica, per cominciare a regolare il » calcolo; ma nel tempo stesso il soccorso dell' Al» gebra facilita l' applicazione di questa analisi alla » soluzione de' problemi (1).

L' analisi logica de' problemi particolari fece dunque pensare, secondo i valenti matematici che ho citato,

(1) D' Alembert saggio su gli elementi di filosofia n. XIV.

all' Algebra, come di un mezzo che facilita la soluzione di tali problemi.

L'analisi logica di cui parliamo si esegue osservando l' universale nel particolare, o per dir meglio, per mezzo di quella forza analitica, e sintetica, con cui lo spirito si innalza dal particolare all' universale. In effetto questa analisi logica consiste, nel ravvisare nelle diverse quantità particolari ignote, la nozione generale di una incognita, e ne' dati particolari del problema, le relazioni fra l' incognita, e le quantità note. Ma riportiamo di nuovo il problema stesso, e facciamo le dovute osservazioni. Il problema è il seguente: dividere una somma di 890 ducati a tre persone, in modo che la prima abbia 180 ducati dippiù della seconda, e la seconda 115 dippiù della terza. L' Analisi logica di questo problema consiste 1.° nel vedere, che ciascuna delle tre parti è un' incognita: 2.° che queste tre incognite si riducono ad una sola; poichè nota la prima parte, si rendono note le altre due; siccome note o la seconda, o la terza, si rendono pure note le altre due: 3.° nel dedurre da questa osservazione, che si può supporre come incognita qualunque delle tre parti, 4.° e che si possono riguardar come note le relazioni delle altre due parti con quella, da cui si parte. Ora ciò è appunto un vedere l' universale nel particolare.

Seguiamo ad osservare, come il signor Clairaut fa derivare da questa analisi logica del problema enunciato l' analisi algebrica dello stesso: » La più picco-
» la o la terza parte quale ella siasi, io l' esprimo con
» una sola lettera, la quale sarà, per esmpio X. La
» seconda sarà, per conseguenza, questa più 115, ciò
» che io scrivo così, X † 115, scegliendo il segno †
» che si pronuncia *più* per designare l' addizione delle
» due quantità fra le quali si colloca. Quanto alla pri-
» ma parte o alla più grande, come essa sorpassa la
» seconda di 180, sarà espressa da X † 115 † 180.

» Aggiungendo queste tre parti, si avrà 3 X † 115 †
» 115 † 180, o riducendo 3 X † 410.

» Ma questa somma delle tre parti dee eguagliare
» 890, ciò che si esprime così.

» 3 X † 410 = 490 impiegando il carattere = che

» si pronuncia *uguale*, per esprimere l' eguaglianza di
» due quantità fra le quali si pone.

» La quistione, per mezzo di questo calcolo, è dunque cambiata in un' altra, in cui si tratta di trovare una quantità, il cui triplo essendo unito a 410, faccia 890.

» Trovar la risoluzione di simili quistioni, è ciò che si appella risolvere una equazione. L' equazione in questo caso è $3X + 410 = 890$: si chiama così; perchè essa indica l' eguaglianza di due quantità: risolvere questa equazione è trovare il valore dell' incognita X, per mezzo di questa condizione, che il suo triplo, più 410 faccia 890.

,, Per risolvere questa equazione, ecco come l' Algebrista ragiona, e come egli scrive i suoi ragionamenti. L' equazione da risolversi $3X + 410 = 890$, m' insegna, che bisogna aggiungere 410 a 3 X, per far la somma di 890; 3 X dunque son minori di 890 di 410, ciò che io scrivo così: $3X = 890 - 410$, prendendo il carattere — che si pronnncia *meno*, per far ricordare, che la quantità che esso precede dee esser tolta da quella che segue.

» Da qnesta nuova equazione $3X = 890 - 410$, si tira, togliendo in effetto 410 da 890, questa altra equazione, $3X = 480$.

,, Ma se 3 X vagliono 480, una X vale, in conseguenza, un terzo di 480, o 160, il che io scrivo così, $X = \frac{480}{3} = 160$, e la quistione è risoluta, poichè basta di conoscere una delle parti per conoscere le altre. Se nel problema fosse stato necessario di risolvere una somma più o meno grande di quella che è stata impiegata, e che le differenze fossero state numeri differenti di quelli che sono stati impiegati, è evidente, che il problema si sarebbe risoluto della stessa maniera.

,, La soluzione di nn problema è composta di due parti; nella prima si nomina con una lettera come x, o y, etc. la quantità incognita che si cerca, o una di quelle, che essendo conosciuta, determinerebbe le altre; si cerca in seguito di arrivare ad una equazione ove l' incognita si trova, ciò che si fa esprimendo in due maniere differenti la stessa quantità.

,, Nella seconda parte si tratta di sviluppare l' in-
,, cognita nella equazione.

,, La prima di queste due parti è difficile a ridur-
,, re in precetti chiari per i principianti ; non si può
,, loro farla ben sentire , se non che per mezzo degli
,, esempj.

,, Quanto alla seconda , essa si può molto facilmen-
,, te spiegare per mezzo di regole genarali (1).

Questo testo mi offre l' occasione d' importanti osservazioni su l' oggetto che ci occupa.

Primo. L' analisi logica di alcuni problemi particolari , ed il bisogno di esprimere con un linguaggio più semplice il risultamento di essa , ha fatto trovare , secondo il signor Clairaut , il liguaggio algebrico o sia l' Algebra.

Secondo. Sebbene oggi l' Algebra è trovata , nondimeno per risolvere per mezzo dell' Algebra qualunque problema , l' analisi logica del problema medesimo dee sempre precedere l' espressione del problema nel linguaggio algebrico.

Terzo. Non è stato possibile di dare delle regole particolari per aversi , in un caso particolare , l' analisi logica di un problema ; ma si sono stabilite delle regole precise , per risolvere alcune equazioni di certi gradi.

Perchè , io domando , non si son determinate le regole particolari dell' analisi logica di cui parliamo ? Perchè , io rispondo , questa dipende dalla forza inventrice dello spirito, la quale essendo un dono del Creatore , l' arte non può crearla , ma la suppone , e può solamente dirigerla , e perfezionarla. Date un problema a due uomini , che conoscono tutti e due l' Algebra ; uno lo risolve subito ; l' altro o non giunge a risolverlo ; o pure lo risolve dopo molto stento , e dopo molto tempo. Ciò prova , che la forza inventrice del primo è superiore a quella del secondo. Ma in che cosa consiste questa diversa forza inventrice ? Essa consiste nella forza di elevarsi dal particolare all' universale : ne' diversi gradi di questa forza consiste la disuguaglianza della forza inventrice.

---

(1) Clairaut elemens d' Algebre n.° 1. a IX.

Il signor Clairaut ha fatto derivar l' Algebra dal bisogno di risolvere alcuni problemi particolari, e di adoperare per risolverli un linguaggio più semplice del linguaggio ordinario. Ma io credo, che l' Algebra può farsi derivare dal proponimento di eseguire le stesse operazioni dell' Aritmetica in un modo generalissimo. Lo spirito in due uomini, in tre uomini ec. vede il due, il tre, numeri astratti; ma queste nozioni sebbene universali, ed applicabili a più cose diverse in particolare, pure sono, sotto un certo riguardo, determinate: due son due, e non tre; ora lo spirito salendo più alto può pensare di espimere un numero in generale, e così far denotare i numeri da' caratteri dell' Alfabeto e pensare di eseguire le operazioni note dell' Aritmetica con questi caratteri generali.

L' Aritmetica è una scienza, la quale insegna di ritrovare alcuni nnmeri ignoti, essendo dati alcuni altri numeri, e la relazione di questi coll' ignoto. Una tal relazione nelle quattro operazioni aritmetiche dell' addizione, della sottrazione, della moltiplicazione, e della divisione, è una relazione di uguaglianza. Quindi il risultamento di ciascuna di queste operazioni aritmetiche può esprimersi con un rapporto di uguaglianza fra alcuni numeri. Così per l' addizione si dirà $4 + 7 + 2 = 13$, per la sottrazione si dirà $9 - 4 = 5$ per la moltiplicazione si dirà: $4 \times 5 = 20$; e per la divisione finalmente si dirà $8 : 4 = 2$.

Ogni espressione aritmetica composta di termini o membri uguali si chiama *equazione*. Prima dell' operazione aritmetica il risultamento dell' operazione era un' incognita; quindi tutte le operazioni aritmetiche enunciate si riducono a trovare l' incognita di un membro dell' equazione, in cui l' altro membro è noto. Ora se io voglio, prima dell' operazione, dare un nome a questa incognita, un tal nome dovrà essere un nome vago e generale il quale dee determinarsi per mezzo dell' operazione. Così per l' addizione io potrò dire, $4 + 7 + 2 = X$ e la mia operazione consiste in determinare in numeri questa incognita X: lo stesso dee dirsi per la sottrazione: $9 - 4 = X$ denota, che io debbo trovare per mezzo della sottrazione il valore dell' incognito. Tutte le quattro operazioni aritmeti-

che, di cui abbiam parlato, si riducono dunque ad equazioni da sciogliersi, ora se io denoto con X un numero incognito, l'analogia può subito menarmi a denotare con a, b, c ec. de' numeri noti. Allora io esprimerò in un modo più generale l'equazione $4 + 7 + 2 = X$ dicendo, $a + b + c = X$; ed il linguaggio algebrico, e per conseguenza l'Algebra è già trovata; ed io l'ho trovata nelle prime quattro operazioni dell'Aritmetica.

Ciò mi dà l'occasione, di meglio meditare su le operazioni aritmetiche di cui ho parlato. Per assicurarmi dell'esattezza della sottrazione ho trovato, che bisogna aggiungere alla differenza trovata il numero sottratto; e che da questa addizione dee risultarne il numero maggiore. Ciò vale quanto dire, che io debbo avere dall'equazione particolare $9 - 4 = X$, $9 = X + 4$. Ciò è lo stesso che dire che se in una equazione si trasporta da un membro nell'altro un termine negativo, e si rende nell'altro positivo, l'equazione o l'uguaglianza resta. Ma io cerco come posso stabilire, in un modo generale, questa proprietà dell'equazione, che ritrovo nella equazione particolare $9 - 4 = X$.

Io medito su l'idea generale di equazione, e vedo che essa è l'espressione di due quantità uguali, o due espressioni di una stessa quantità; ora, se in un membro della equazione io ho un termine negativo, io vedo bene che se aggiungo lo stesso termine come positivo a' due membri, io non tolgo l'eguaglianza; o l'equazione; il che vale quanto dire, che se a quantità uguali io aggiungo quantità uguali o la stessa quantità, i risultamenti di questa aggiunzione sono pure uguali; ma l'aggiungere in due membri di una equazione positivamente uno de' termini, che si trova in uno de' membri della stessa equazione negativamente, è lo stesso che trasportare il termine negativo da un membro nell'altro, cambiando il segno negativo in positivo; io deduco dunque generalmente, in forza dell'assioma: *se a quantità uguali si aggiunge una stessa quantità, i risultamenti sono eziandio uguali;* che se in una equazione si trasporta da un membro della stessa un termine negativo nell'altro membro col segno positivo, o col segno $+$, l'uguaglianza resta.

Giunto qui, io cerco di vedere, se viceversa posso dire, se $9 = X + 4$, sarà, $9 - 4 = X$? e vedo che ciò può dirsi ricorrendo all' altro principio generale: *se da quantità uguali si tolgono quantità uguali, l' uguaglianza resta.* Perciò se $9 = X + 4$, sarà $9 - 4 = X + 4 - 4$; ma $4 - 4 = 0$ dunque $9 - 4 = X$. Quindi concludo in un modo generale, che se un termine dell' equazione si trasporta da un membro nell' altro con segno contrario, l' uguaglianza resta.

$4 = \frac{X}{3}$ moltiplico $\frac{X}{3}$ per 3 avrò X in un membro; ma perchè l' eguaglianza non sia distrutta è necessario, che moltiplichi anche 4 per 3, potrò dunque dire, se $\frac{X}{3} = 4$, sarà $4.\ 3 = X$ e ciò in forza del principio generale: se si moltiplicano due quantità uguali per lo stesso numero, l' uguaglianza resta.

Similmente, se io ho $8 = 2\ X$, dividendo per 2 il termine secondo avrò la sola incognita X; ma, per non distruggere l' eguaglianza, debbo pure dividere per 2 l' altro termine; e ciò in forza del principio generale: se si dividono due quantità uguali per lo stesso numero, l' uguaglianza resta; dirò dunque se $8 = 2\ X$, sarà $X = 4$.

Se io ho $8.\ 4 = X - 2$, e che voglia determinare il valore di X, trasporterò il -2 nell' altro membro, e farò $8.\ 4 + 2 = X$. Ciò fatto non mi resta altro da fare che una moltiplicazione, ed un' addizione, per avere il valore di X. Quindi conosco, che in una equazione, ad oggetto di determinare il valore dell' incognita, fa d' uopo trasportare tutti i termini noti in un membro e lasciar sola l' incognita nell' altro membro.

Ciò che ho detto dell' Algebra prova, che alcune verità ignote per tanti secoli non erano lontane dalle verità le più volgari delle scienze; e che colla meditazione potevano dedursi da queste verità volgari. Io ho dedotto i principj della teorica dell' equazioni dalle prime operazioni dell' Aritmetica. Ciò prova eziandio, che avere alcune idee nello spirito non è lo stesso che compararle, e conoscerne le loro diverse relazioni.

Si è domandato (dice il signor Montucla) « ed è » questa una quistione che si è fatta molto sovvente,

» se gli antichi conoscevano l' Algebra, io intendo
» qui per antichi, i geometri del tempo di Eucli-
» de, di Archimede, di Apollonio. Alcune ragioni,
» che hanno fatto valere coloro che l' hanno pensato,
» nulla provano, e sicuramente l' Algebra non era co-
» nosciuta allora.

,, L' Algebra fu nota a' greci nel quarto secolo do-
,, po l' era cristiana; è questo al più tardi il tempo,
,, in cui viveva il celebre *Diofante*, autore delle *qui-*
,, *stioni aritmetiche*, di cui alcuni libri ci son per-
,, venuti (1).

Gl' inventori sembrano al volgo degli uomini come tanti genj discesi dall' alto de' Cieli: è certo, che eglino s' innalzano su la turba de' mortali, per la forza meditatrice dell' intelletto; e per la forte passione della verità; ma è certo eziandio, che eglino, nelle loro invenzioni, non possono sottrarsi alla legge comune degli spiriti umani, che è quella di passare gradatamente dal noto all' ignoto, per la similitudine, o per la relazione fra l' uno e l' altro. Uno de' gran segreti dell' invenzione consiste a prendere occasione dalle verità particolari, per esaminar quistioni universali; e giunger così a risultamenti generali: ciò può eseguirsi su le nozioni le più ovvie. Ciò che ho detto dell' Algebra prova eziandio, che i principj generali non sono inutili, come pretende erroneamente Locke; poichè io ho fatto vedere che i principj generali, o gli assiomi sull' eguaglianza delle quantità sono de' mezzi analitici, che menano a quei risultamenti generali che ci mostrano i mezzi d' isolar l' incognita, e di risolvere, in conseguenza, l' equazioni. Io ho provato pure, che i principii generali possono servire ad un esatto ordinamento delle nostre conoscenze.

Questa doppia utilità de' principj generali non è stata ravvisata anche da filosofi di gran nome.

---

(1) Montucla histoire des mathematiques par. III, lib. III, n. IV.

LEZIONE C.

DEL MODO DI PERFEZIONARE LE FACOLTÀ DELLO SPIRITO. E PRIMAMENTE DELLI EFFETTI DELLA RIPETIZIONE DI QUESTI ATTI.

La facoltà meditativa, come abbiamo detto, si compone di due facoltà elementari, che sono la facoltà di analisi, e la facoltà di sintesi. La facoltà meditativa si chiama eziandio *Intelletto*.

Le osservazioni, che ho fatto nelle antecedenti lezioni, provano che l'Intelletto non è uguale in tutti gli uomini; e che questa disuguaglianza è originaria e naturale. Ma non può negarsi, che l'educazione perfeziona l'intelletto: è la parabola de' diversi talenti, di cui parla il Vangelo. Ciò supposto, si cerca di conoscere quali sono i mezzi di perfezionare il nostro intelletto.

Il primo mezzo ha potuto travedersi da quanto abbiamo detto fin quì: esso consiste nell'esercizio delle facoltà meditative. Con questo esercizio noi acquistiamo la facilità di meditare, non ostante gli ostacoli, che tendono a distrarcene: con esso acquistiamo la facilità di lunghe meditazioni: con esso acquistiamo la facilità di meditare su più cose insieme, e di aver l'impero su la meditazione, in modo da poterla dirigere a nostro piacere: con esso finalmente acquistiamo la facilità di comparare gli oggetti in molti modi diversi; e di prendere occasione dalle conoscenze particolari di elevarci alle conoscenze universali. Ma quali sono gli stimoli, che eccitano la nostra volontà a fare intraprendere all'intelletto i pe-

nosi lavori della meditazione? Quali regole debbono dirigere l' intelletto in siffatti lavori? Ecco i punti che mi propongo di esaminare.

Ma prima di tutto vediamo l' effetto, che produce sul nostro spirito il frequente esercizio delle nostre facoltà.

Incominciamo dalla sensibilità. Le nostre sensazioni si debbono riguardare sotto due aspetti: esse sono in certe circostanze, alcuni determinati piaceri, o alcuni determinati dolori: esse inoltre sono sempre percezioni di oggetti esterni. L' esperienza c' insegna, che le sensazioni in quanto son piaceri o dolori, s' indeboliscono gradatamente, allora che esse sono continuate durante un certo tempo; o frequentemente ripetute. Non si dee fare, che una eccezione riguardo a' dolori, ed è pe' casi in cui la causa del dolore giunge a ledere, o a distruggere l' organo.

Se noi passiamo da un clima caldo ad un clima freddo, il dolore del freddo ci sembrerà molto vivo: continuando nello stesso clima il dolore del freddo si scemerà gradatamente. Lo stesso, riguardo al caldo piacevole o doloroso, avviene passando da un clima freddo ad un clima caldo. Gli odori si indeboliscono ancora gradatamente e finiscono col divenire insensibili: il mio sacchetto di fiori diceva Montaigne, serve dapprima al mio naso; ma dopo che io me ne son servito per otto giorni, esso non serve più che al naso de' miei amici. I piaceri de' sapori si indeboliscono più per la loro ripetizione, che per la loro continuità: per quanto grande sia il piacere, che si sperimenta mangiando un dato cibo, o bevendo una data bevanda, l'uso ripetuto di questa bevanda ne scema gradatamente l'intensità, e giunge ancora sino a produrre del disgusto. Certi rumori, che ci erano molto dispiacevoli sul principio, non ci producono più colla ripetizione, lo stesso dispiacere.

Le nostre sensazioni suppongono due cose, una è l' azione dell' oggetto esterno su l' organo sensorio, l' altra lo stato di questo organo: quando l' azione dell' oggetto esterno è la stessa, e la sensazione varia, ciò dee nascere da un cambiamento nello stato dell' organo. Quale che siasi la causa del cambiamento

dello stato dell' organo è necessario ammettere, che la continuata o ripetuta azione dell' oggetto esterno è seguita da un cambiamento nello stato dell' organo, da cui nasce l' indebolimento del piacere o del dolore fisico.

Questa osservazione dee applicarsi ad ogni specie di piaceri, e di dolori. La frequenza del pericolo produce l' intrepidezza, cioè diminuisce il timore: il vedere spesso le sofferenze altrui diminuisce la pietà: il vedere spesso morire diminuisce il timore della morte. La diminuzione dell' impressione non può quì dedursi da un cambiamento nello stato dell' organo; ma piuttosto dalla cessazione della sorpresa; quantunque forse sarebbe cosa più prudente l' arrestarsi all' osservazione del fatto, senza cercare d' indagarne la causa. Convengo, potersi dire, che anche i piaceri o i dolori dell' animo sono seguiti da un certo moto nel cervello; e che questo colla ripetizione può variare; ma questo moto è un effetto di questi piaceri o di questi dolori, non ne è mica la causa. Non sarebbe forse più filosofico l' asserire, che questi piaceri o dolori dell' animo, contenendo un insieme di percezioni, la ripetizione rende più rapida la successione delle percezioni?

Ma sebbene il piacere ed il dolore, motori della nostra volontà, colla ripetizione perdano della loro primitiva forza; nondimeno gli atti della volontà, che gli hanno seguiti divengono più facili. Così l' uso immoderato de' liquori spiritosi diminuisce la sensibilità del palato; ma dispone all' intemperanza a questo riguardo. Sia qualunque l' oggetto de' nostri desiderj, più noi l' abbiamo gustato, meno esso ci colpisce; ma intanto lo cerchiamo con maggior perseveranza. Su questa doppia legge appunto, osserva saviamente il signor Dugald-Stewart è fondata la capacità di far progressi in tutto ciò che ha rapporto alla morale: « Se noi » abbiamo sovvente ubbidito al sentimento del dove» re, le tentazioni hanno minore influenza, e noi » abbiamo contratto l' abitudine di una condotta vir» tuosa. Quante impressioni passive si oppongono al» l' esercizio della beneficenza riguardata come una » virtù costante ed abituale! Quante circostanze nel-

» l' infelicità altrui, le quali tendono a diminuire la
,, nostra benevolenza o a distornare gli occhi dallo
,, spettacolo della miseria! Queste impressioni sono
,, sfavorevoli alla virtù; ma la lor forza diminuisce
,, ciascun giorno; ed alla lunga forse l' abitudine le
,, rende insensibili. Così si forma il carattere del-
,, l' uomo benefico. Le impressioni passive, che egli
,, sentiva prima molto vivamente, e che contrariava-
,, no il sentimento del dovere, perdono la loro in-
,, fluenza, e l' abitudine di fare il bene è divenuta in
,, lui una disposizione naturale. Bisogna convenire,
,, che una parte di questo ragionamento può essere
,, ritorta: perchè fra queste impressioni passive che
,, s' indeboliscono per la loro frequente ripetizione,
,, ve ne son di quelle, che ci dispongono alla bene-
,, ficenza. Così il dispiacere, che si prova alla vista
,, delle pene altrui, è un potente motivo di farle ces-
,, sare; e non può negarsi, che la ripetizione delle
,, impressioni di questa natura ne diminuisca l' inten-
,, sità. Ciò dovrebbe indurci a credere, che i giova-
,, ni, i quali hanno poca esperienza, son più dispo-
,, sti alla beneficenza di coloro, che son avanzati
,, nella carriera della vita, e familiarizzati collo spet-
,, tacolo delle sue pene. E la cosa sarebbe così, se
,, l' effetto del costume su questa impressione passiva
,, non fosse contrabilanciato da altre cose, e principal-
,, mente dalla sua influenza sul principio attivo della
,, beneficenza. Un vecchio chirurgo pratico è colpito
,, dallo spettacolo del dolore meno di quello che lo è
,, un giovane allievo; ma egli ha più di questo ulti-
,, mo l' abitudine di soccorrere gli uomini che soffro-
,, no; ed egli farebbe una maggior violenza alla sua
,, natura, se rifiutasse loro il soccorso che potrebbe
,, dar loro. Non si può impedire di ammirare la bel-
,, lezza di questa parte della nostra organizzazione
,, morale, la quale emenda per mezzo della esperien-
,, za il male inevitabile, che essa produce, e che con-
,, ferma la virtù co' mezzi stessi, che sembravano do-
,, verle nuocere (1).

Quando un dolore diviene più insoffribile a misura

(1) Filosof. dello spirito t. 2. sez. V. cap. VII.

che si prolunga, o si rinnova, ciò avviene, osserva il Conte Tracy (ideolog. cap. XIV) perchè finisce col disorganizzare, o col distruggere l'organo, che ne è affetto; o perchè il moto organico che lo produce, ripetendosi e prolungandosi, mette in giuoco altri organi sensitivi, e vi eccita de' moti, che non avevano avuto luogo; il che ne' due casi rende il male realmente più grave, o piuttosto moltiplica realmente le cause del dolore. Si dee ancora osservare che se i nostri dolori divengono colla lunghezza del tempo più pungenti, non avviene lo stesso de' nostri piaceri; il che può provenire, che nel prolungamento del dolore vi entra l'azione del giudizio, che ci irrita contro questo stato penoso, e ce lo fa trovare più insoffribile.

Considerate le nostre sensazioni come percezioni di oggetti esterni, la loro ripetizione perfeziona a tal riguardo la nostra sensibilità. Un cieco nato coll'esercizio apprende a distinguere col tatto le differenti monete; ed i corpi diversi, che un altro non saprebbe distinguere. Un pittore, che ha esercitato il senso della vista, distingue in un quadro quelle gradazioni di colori, che gli altri non distinguono. Un uomo esercitato nella musica distingue in una sinfonia i diversi suoni. Un cuoco distingue i diversi ingredienti in una vivanda. Ma questo perfezionamento parmi, che debba attribuirsi all'abitudine dell'attenzione su gli oggetti sensibili.

L'immaginazione riproduce que' fantasmi, che sono associati o alle attuali percezioni delle cose presenti, o agli attuali fantasmi. Ora *la ripetizione frequente di queste associazioni le rende più facili, cioè più rapide*. È questa una verità che l'esperienza giornaliera ci manifesta. Allora che noi leggiamo un libro, e l'intendiamo, hanno luogo nel nostro spirito diverse associazioni: 1.° è necessario, che colla percezione visibile di ciascuna lettera sia associato il fantasma del suono, di cui sciascuna lettera è stata stabilita il segno; 2.° è necessario, che colla percezione di più lettere che costituiscono una sillaba sia associato il fantasma del suono corrispondente a questa sillaba; 3.° è necessario che colla percezione delle

sillabe costituenti un vocabolo sia associato il fantasma del suono corrispondente al vocabolo intero : 4.° finalmente è necessario, che col fantasma del suono del vocabolo sia associata l'idea legata al vocabolo. Così nella lettura e nella intelligenza insieme di questo vocabolo *pane* debbono aver luogo nel nostro spirito otto associazioni, cioè quattro del suono di ciascuna delle quattro lettere, due del suono del vocabolo intero, ed una finalmente dell' idea a questo vocabolo legata.

L'esperienza mostra, che i fanciulli, i quali apprendono a leggere, nel principio leggono con difficoltà, ma che nel progresso del tempo leggono facilmente. La difficoltà, che su le prime incontrano i fanciulli nel leggere, consiste nel molto tempo, che eglino son costretti d'impiegare, per pronunciare il suono di ciascuna sillaba, e nella lunghezza degl' intervalli di tempo, che fanno passare fra il suono di ciascuna sillaba e quello di un' altra. Quando poi con un lungo esercizio hanno replicato gli atti della lettura, eglino acquistano il potere di pronunciare rapidamente il suono di ciascuna sillaba, e di farlo rapidamente seguire da quello delle altre sillabe, che costituiscono il vocabolo intero. L'esercizio replicato degli stessi atti volontarj fa dunque acquistare all' individuo che li fa la facilità di farli, e questa facilità consiste nella rapidità con cui si eseguono gli atti semplici, che costituiscono un atto composto, e nella rapidità con cui questi stessi atti semplici si segnon l'un l'altro. Questa rapidità poi deriva dalla rapidità di alcune associazioni. Alla percezione della figura di ciasuna lettera si associa, come abbiamo detto, la percezione del suono; indi quella del moto della bocca produttivo del suono: quindi segue l'atto del volere un tal moto: queste associazioni son seguite rapidamente da associazioni simili. Per effetto di questa rapida associazione, i differenti moti, che la lettura esige, si offrono successivamente al pensiere, senza che se ne conservi la rimembranza. La rapidità con cui percorriamo questa serie d'idee è proporzionata alla lunghezza del nostro esercizio; ed in virtù di questa rapidità di associazione, noi non proviamo

nella lettura alcun imbarazzo. Quando poi abbiamo appreso la lingua, in cui un libro è scritto, al suono di ciascun vocabolo si associa l'idea corrispondente; e quando leggiamo con rapidità questo libro, credendo di non occuparci di altra cosa che del senso de' vocaboli, è necessario, che abbiano luogo nel nostro spirito tutte queste associazioni. Le facoltà meditative si perfezionano coll'esercizio; e questo perfezionamento consiste nella facilità di eseguire certi atti di meditazione, che conducono lo spirito alla conoscenza di alcune verità. Ciò supposto, si domanda: questa facilità delle facoltà meditative consiste essa forse nella rapidità di alcune associazioni?

In primo luogo si dee osservare, che non si dee mica confondere il semplice immaginare col meditare; nè, in conseguenza, la sintesi necessaria dell'associazione delle idee colla sintesi volontaria.

Nella penultima lezione della logica ho mostrato, che la dottrina logica del paragone delle proposizioni ci somministra de' mezzi analitici, per passare da una proposizione ad un'altra; ma questi mezzi di passaggio non servono a richiamare nello spirito una proposizione già nota, ma a condurlo dal noto all'ignoto. La similitudine è uno de' principj dell'associazione delle idee; ma questo principio di similitudine, che guida l'immaginazione, non fa mica, che questa passi da un'idea nota ad un'altra ignota: le due idee simili, che si associano son tutte e due note allo spirito, perchè son riprodotte. Allora che il vocabolo *pane* mi desta l'idea del pane, tanto il suono del vocabolo, che l'idea ad esso associata, erano già nel mio spirito. Ma quando lo spirito da una proposizione nota ne forma un'altra o conversa della prima, o equipollente, o opposta, egli passa dal noto all'ignoto, e l'ignoto è inventato, cioè posto dallo spirito stesso. L'immaginazione riproduce le idee simili, ma non le crea; ora nella creazione di nuovi pensieri consiste l'invenzione; questa è dunque non un effetto della immaginazione; ma un effetto dell'attività spiegata nella meditazione. Quando lo spirito, guidato dal principio logico dell'equipollenza delle proposizioni dalla equazione, $X + 7 + 3X + 3 = 100$, dedu-

ce l' equazione equivalente, $4X + 10 = 100$, egli non immagina, ma medita; e non è condotto da una equazione all' altra dal principio del associazione delle idee ma dal principio logico dell' equipollenza delle proposizioni. Non si dee, in conseguenza, confondere lo stato dello spirito che immagina, guidato dal principio psicologico dalla similitudine delle nostre idee, collo stato dello spirito che medita guidato da' principj logici del paragone delle proposizioni.

Ma sebbene ricordarsi di una verità non sia la stessa cosa che il ritrovarla; nondimeno la memoria presenta allo spirito quelle verità antecedentemente note, le quali concorrono al ritrovamento della verità; e perciò è essa necessaria alla meditazione.

Trattando della immaginazione, nella lezione 89, ho osservato doversi nella continuazione de' fantasmi distinguere due casi, uno cioè in cui la serie de' fantasmi si versa in fantasmi di spezie diversa, ed un altro in cui la serie de' fantasmi cammina uniformemente passando da un fantasma in un altro della medesima spezie. Questo secondo caso specialmente succede, quando di proposito si medita su qualche oggetto; in tal caso l' immaginazione sotto la direzione della volontà non riproduce le idee associate, che non fanno al proposito; ma le idee analoghe all' oggetto delle ricerche, e la meditazione è ajutata, nel ritrovamento del vero, dell' associazione rapida di alcune idee. Supponghiamo, per cagion di esempio che io voglia meditare su lo spazio; e che mi proponga primamente di conoscere, su questo oggetto, le varie opinioni de' filosofi, da Cartesio sino a' nostri giorni: l' opinione di questo filosofo si presenta tosto alla mia immaginazione, e si riprodurrà l' idea di questo giudizio, da me in altro tempo antecedente fatto; *Cartesio ripone l' essenza del corpo nella estensione*; e la meditazione ripeterà questo stesso giudizio: in seguito l' immaginazione riprodurrà l' idea di questo giudizio, anche da me antecedentemente fatto: *Cartesio nega l' esistenza dello spazio vacuo*, cioè della estensione penetrabile, immobile, indivisibile; e la meditazione ripeterà pure questo stesso giudizio: anzi la meditazione conoscerà che il secondo giudizio è un' illazione legittima del primo. L' im-

maginazione poi risveglierà l'idea di questo giudizio: *Newton ammesso un vôto immenso: egli l'ha riguardato come l'immensità di Dio*, e la meditazione lo ripeterà. L'immaginazione risveglierà quindi l'idea delle famose dispute fra Clarke e Leibnizio, ed a questa associazione andranno uniti altri giudizj analoghi: indi si offrirà allo spirito la dottrina di questo secondo filosofo: *l'estensione è un fenomeno, un'apparenza, la quale nasce dalla rappresentazione confusa de' semplici, che hanno un'esistenza reale al di fuori del nostro spirito*. L'immaginazione mi presenterà poi la dottrina Kantiana su lo spazio, ed io ripeterò questo giudizio: *Secondo Kant lo spazio è una visione a priori a cui non corrisponde alcuna realtà esterna; esso è soggettivo, non oggettivo*, cioè questa visione dello spazio viene dal soggetto conoscitore, non dall'oggetto conosciuto. Ecco come la serie de' fantasmi, derivata dal proponimento di meditare su di un dato oggetto, e sotto la direzione dell'attenzione, continuandosi in fantasmi della stessa spezie, somministra opportunamente i materiali alla meditazione. E per rendere più chiara questa verità, supponghiamo, che colui che medita, avendo presenti gli antecedenti giudizj storici su lo spazio, voglia vedere in che cosa essi convengono o differiscono; la facoltà riproduttrice, che in questo caso è chiamata da Locke *contemplazione*, terrà presenti i giudizj enunciati, e la meditazione paragonandoli dirà: 1.° Cartesio, Leibnizio, e Kant convengono nel negare la realtà oggettiva della estensione vacua: 2.° Leibnizio e Kant convengono nel riguardare l'estensione, che si ravvisa ne' corpi per un fenomeno costante: 3.° Newton, Clarke, e Kant convengono nel riguardare la idea dello spazio vôto come una idea necessaria: 4.° Cartesio, Newton e Clarke convengono nel riguardare l'estensione corporea come reale in se.

Similmente si può vedere in che cosa l'opinione di ciascuno di questi capi di scuola differisce da quella degli altri. Così si dirà: 1.° L'opinione di Newton e di Clarke differisce, riguardo all'idea dello spazio puro, da quella di Kant, in ciò che i primi filosofi riguardano questa idea come reale, in modo che de-

ducono dall'esistenza di questa idea nello spirito la necessità dell'esistenza dello spazio puro fuori dello spirito; laddove Kant fa al contrario; poichè dalla necessità, che crede ravvisare in questa idea, egli deduce la sua *soggettività*; e perciò la riguarda come priva di realtà. 2.° Cartesio, Newton, e Clarke riguardo all'estensione corporea, differiscono in quanto che il primo ripone l'essenza del corpo nella sola estensione, laddove i secondi rigettano questa dottrina, e ripongono l'essenza del corpo non nella sola estensione; ma nell'unione di molte proprietà, o di molti essenziali.

Ecco come la meditazione operando su i materiali dell'immagioazione scovre delle relazioni, che prima erano incognite.

Io ho detto nell'esempio rapportato, che la meditazione ripete i giudizj in altro tempo fatti, de' quali l'immagioazione ne risveglia l'idea; poichè ho provato nella lezione 90, che i giudizj, i raziocinj ed i voleri non si associano, ma si ripetono; e che l'associazione riguarda le sole idee di questi atti. A distinguere le idee di questi atti dell'anima dagli atti stessi giovano le seguenti riflessioni di Reid: « Il giu» dizio ed il concetto o la *semplice apprensione* sono » atti di una natura interamente differente. Egli non sa» rebbe necessario di farne l'osservazione, se alcuni » filosofi non avessero sostenuto l'opinione contraria.

» Sebbene il giudizio suppone il concetto delle co» se che ne sono l'oggetto, il concetto non suppone » il giudizio. Un giudizio si esprime per mezzo di una » proposizione, ed una proposizione forma un senso » completo. La semplice *apprensione* si esprime per » mezzo di uno o di molti vocaboli, i quali non for» mano un senso completo; *e quando essa si applica » ad una proposizione, tutto il mondo sa, che com» prender questa non è giudicare, se essa è vera o » falsa, ma semplicemente concepire ciò che essa significa.*

» È evidente, che non vi è giudizio, il quale non sia » vero o falso; ma la semplice apprensione non è nè ve» ra, nè falsa.

» Un giudizio può esser contradittorio ad un al-

» tro giudizio, ed è impossibile di fare insieme due
» giudizj contraddittorj ; ma non vi è alcuna difficoltà
» a concepire insieme due proposizioni contraddittorie.
» Il Sole è più grande della Terra ; il Sole non è più
» grande della Terra : ecco due propozioni contradit-
» torie. Non si saprebbe comprender l' una (come con-
» traditoria all' altra) senza comprender l' altra ; ma
» non si saprebbe giudicare insieme, che l' una e l' al-
» tra sieno vere : noi sappiamo, che se l' una è ve-
» ra, l' altra è necessariamente falsa. Queste osserva-
» zioni provano con evidenza che il giudizio e la sem-
» plice apprensione sono degli atti dello spirito specifi-
» camente differenti.

» Vi sono molte nozioni o idee delle quali la facol-
» tà di giudicare è l' unica sorgente ; cioè che esse non
» entrerebbero giammai nel nostro spirito, se noi fos-
» simo privi di questa facoltà comunque esse ci sieno
» familiari, e comunque ci sembrino semplici.

» Nel numero di queste nozioni noi possiamo
» contare quelle dello stesso giudizio, quelle della
» proposizione, del soggetto, dell' attributo, e della
» *copula* ; quelle dell' affermazione, e della negazio-
» ne ; quelle del vero e del falso, della credenza ;
» del dubbio, dell' opinione ; dell' assenso, dell' evi-
» denza. Per mezzo della riflessione su i proprj giu-
» dizj avviene, che lo spirito acquista tutte queste
» nozioni. I rapporti delle cose sono una classe molto
» numerosa d' idee, e noi non ne avremmo alcuna
» di questo genere, senza qualche esercizio del giu-
» dizio (1).

» Quando l' intendimento è maturo il giudizio ac-
» compagna sempre la memoria.

» Colui che dice : *io mi ricordo*, non aggiunge qua-
» si : *io credo alla verità di ciò che la mia memoria*
» *mi richiama* ; ma la ragione è che una tale addizio-
» ne sarebbe una superfluità di vocaboli : ciascuno sa
» essere impossibile di non giudicar vere le cose, che
» distintamente si rammentano (2).

Concludiamo, conformemente a ciò che abbiamo

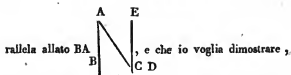
---

(1) Saggio VI cap. I.
(2) Ibid.

provato nella citata lezione 90, che l' idea di un giudizio, di un raziocinio, di un volere, non si dee confondere con questi atti differenti del nostro spirito, che sono l' oggetto della loro idea; che l' associazione ha luogo nelle sole idee; che sebbene nella meditazione il giudizio accompagna la memoria, non lascia nondimeno di essere una modificazione dello spirito specificamente differente dalla memoria.

Da tutto ciò segue che un lungo esercizio delle nostre facoltà meditative ci somministra due facilità, una è quella dell' immaginazione, con cui si fanno presenti allo spirito le idee analoghe all' oggetto che si ha in veduta, l' altra la facilità di paragonar queste idee, o i loro oggetti, e di scovrirne le relazioni. Un uomo, che gode di una fertilità d' invenzione in un' arte o in una scienza qualunque, dee avere acquistato; per mezzo de' suoi abiti studiati, un certo impero su di una certa spezie d' idee, in forza del quale l' immaginazione gli presenta le idee analoghe all' oggetto, che egli ha in veduta, e la meditazione le decompone, le paragona, e le combina facilmente. Si propone ad un oratore un argomento: egli ascende tosto su la tribuna, sicuro di ragionare eloquentemente su l' argomento proposto. Questa sicurezza nasce dall' impero che egli ha acquistato su la sua immaginazione, la quale gli presenta le idee analoghe all' oggetto, che egli ha in veduta, dalla facilità, che ha la sua sintesi volontaria di combinare in un modo conveniente le idee, che in seguito dell' immaginazione l' analisi gli ha presentato, e dalla prontezza della stessa immaginazione a presentargli la frase analoga alla espressione del pensiere. Tutti questi fatti si succedono nello spirito con un' ammirabile rapidità.

Ma egli sarebbe un errore tanto il confondere gli atti di memoria cogli atti della meditazione, quanto il credere, che la memoria, e l' abito di ragionare bastino alla invenzione. Ad oggetto di sviluppare questa dottrina con un esempio proprio, ricorro ad un teorema di geometria. Suppongo costruita la presente figura la quale mi rappresenta un triangolo in BAC,

nel quale dal punto C si è innalzata la linea C E parallela allato BA [figura: A E / B / C D], e che io voglia dimostrare, che la somma degli angoli A, B, C del triangolo è uguale a due retti; ecco l'analisi logica di questa dimostrazione. L'attenzione diretta su questa figura mi somministra il presente giudizio intuitivo: *la linea retta AC insiste su la linea retta B D; e forma con questa gli angoli conseguenti ACB, ACD*: questo giudizio, per l'associazione delle idee, mi sveglia l'idea di questo giudizio passato: *Una linea retta, la quale insiste su di un' altra retta, forma gli angoli conseguenti o retti, o insieme presi eguali a due retti*: io ripeto questo giudizio, ed in seguito deduco la seguente illazione: *gli angoli ACD, ACB insieme presi sono uguali a due retti*, e così formo il seguente 1.° *sillogismo: una linea retta, la quale insistendo su di un' altra retta forma degli angoli conseguenti, li forma o retti, o insieme presi eguali a due retti; ora la linea retta AC insiste su la linea retta BD; e forma con questa gli angoli conseguenti ACB, ACD; essa dunque forma gli angoli conseguenti ACB, ACD, o retti, o insieme presi eguali a due retti.*

Osservo, che nell' ordine reale successivo, in cui si presentano nel mio spirito questi tre giudizj, quello che costituisce la minore del sillogismo è il primo; e quello che costituisce la maggiore è il secondo.

Inoltre nel giudizio intuitivo, che costituisce la minore, lo spirito vede nel particolare un universale, cioè vede generalmente la nozione di una retta, la quale insiste su di un' altra retta e forma degli angoli conseguenti, ed in forza di questa intuizione, per la legge dell' associazione delle idee, la memoria gli presenta l' idea del giudizio, che costituisce la maggiore; ma seguiamo l' analisi logica della dimostrazione. L' attenzione su la stessa figura mi somministra

il seguente giudizio intuitivo: *l' Angolo ACD è un tutto, di cui gli angoli ACE, ECD son parti:* a questo giudizio intuitivo si associa l' idea di questo assioma generale: *Ogni tutto è uguale alle sue parti prese insieme*; e così ripetendo questo giudizio, io formo il seguente secondo sillogismo: *Ogni tutto è uguale alle sue parti prese insieme; ma l' angolo ACD è un tutto, di cui gli angoli ACE, ECD son parti; l' angolo ACD è dunque uguale a' due angoli ACE, ECD presi insieme.* Su questo secondo sillogismo si possono fare le stesse osservazioni, che io ho fatto sul primo ma vi è dippiù. Allora che io diressi, nel formare il primo sillogismo, la mia attenzione su la figura, io ravvisai, nella nozione complessa di questa figura, la nozione più semplice della retta AC insistente su la retta BD; e questa ultima nozione formò il soggetto del giudizio intuitivo, che costituisce la minore del primo sillogismo, io dunque principiai la mia dimostrazione decomponendo: similmente allora che dirigo la mia attenzione su l' angolo ACD io decompongo la nozione del soggetto della conclusione del primo sillogismo, la quale è la nozione più complessa della retta AC insistente su la retta BD. Ora queste nozioni più semplici fanno parte di nozioni più complesse; i raziocinj dunque, in una dimostrazione, si legano per mezzo di alcune nozioni comuni; e per mezzo di nozioni comuni si legano i diversi giudizj, che costituiscono il raziocinio; e perciò il sillogismo; ed in forza di queste nozioni comuni a' giudizj intuitivi, che costituiscono le minori de' sillogismi, si associano le idee delle maggiori degli stessi sillogismi.

Ma giova continuare sino all' ultimo l' analisi logica della dimostrazione, che ci occupa.

Prestando l' attenzione alla stessa figura, e decomponendo il soggetto dell' ultima conclusione, io trovo la nozione dell' angolo ACE; e vedo inoltre che l' angolo ACE è un angolo che la retta AC che taglia le due parallele AB, EC forma colla retta CE, ed il quale è alterno coll' angolo BAC; io dunque formo il seguente giudizio intuitivo: *le due rette AB, EC sono parallele, e son tagliate dalla terza retta AC, la quale forma con esse i due angoli BAC, ACE*

alterni. A questo giudizio intuitivo, il quale costituisce la minore di un terzo sillogismo, si associa l' idea di un teorema antecedente, il quale ne costituisce la maggiore; ed io formo il seguente terzo sillogismo: *Se due linee rette sono parallele, e sono tagliate da una terza, la quale forma con esse degli angoli alterni; questi angoli alterni sono uguali fra di essi. Ma le due rette AB, EC sono parallele, e son tagliate dalla terza retta AC, la quale forma con esse i due angoli BAC, ABE alterni.* Questi angoli BAC, ACE son dunque eguali fra di essi.

In questo terzo sillogismo eziandio la immaginazione, in forza della legge dell' associazione delle idee, concorre a darmi la maggiore del sillogismo; ed in questo sillogismo pure vi è una nozione comune al secondo sillogismo.

Io continuo a dirigere il mio pensiere su la stessa figura, e formo il seguente giudizio intuitivo: *le due parallele AB, EC sono tagliate dalla terza BD, la quale fa con esse l' angolo esterno ECD, e l' angolo interno opposto ABC.* Con questo giudizio intuitivo si associa l' idea di un teorema generale analogo, ed io formo un quarto sillogismo il quale è il seguente; *se due linee rette son parallele, e son tagliate da una terza retta; questa formerà con esse l' angolo esterno eguale all' interno ed opposto; ma le due rette AB, EC son parallele e son tagliate dalla terza, la quale forma con esse l' angolo esterno ECD, e l' angolo interno opposto ABC; questi due angoli dunque sono eguali fra di essi.*

Continuando a meditare su la figura; e ritenendo le illazioni de' sillogismi antecedenti, cioè che l' angolo ACE è uguale all' angolo BAC, e che l' angolo ECD è uguale all' angolo ABC; e che i due angoli ACE, ECD sono insieme presi uguali all' angolo ACD; e suggerendomi la memoria l' assioma *tutte le quantità uguali ad una terza sono uguali fra di esse*, formo il seguente quinto sillogismo: *tutte le quantità uguali ad una terza sono uguali fra di esse: ma sì l' angolo ACD esterno al triangolo, che i due angoli interni opposti BAC, ABC sono eguali alla somma de' due angoli ACE, ECD; l' angolo esterno*

ACD è dunque uguale alla somma de' due angoli interni opposti ABC, BAC.

Continuando a meditare su la stessa figura ottengo il seguente giudizio intuitivo: *Aggiungendo a' due angoli ABC, BAC l'angolo ACB si ha la somma di tutti gli angoli del triangolo; ed aggiungendo all'angolo esterno ACD lo stesso angolo ACB, si ha la somma degli angoli conseguenti ACD, ACB, che la retta AC, insistendo su la retta BD, forma con essa*; e la memoria suggerendomi la conclusione di un sillogismo antecedente, che la somma de' due angoli conseguenti ACD, ACB è uguale a due angoli retti, e gli assiomi: *se a quantità uguali si aggiunge una stessa quantità le somme risultanti sono uguali*; *e tutte le quantità uguali possono sostituirsi scambievolmente, senza cambiare in nulla i rapporti antecedenti*, formo successivamente i due seguenti sillogismi: *Aggiungendo a quantità uguali una stessa quantità, le somme risultanti sono anche uguali, ma la somma de' due angoli ABC, BAC è uguale all' angolo ACD; la somma dunque degli angoli A, B, C del triangolo ABC è uguale alla somma de' due angoli conseguenti ACD, ACB.*

L' altro sillogismo è il seguente: *Tutte le quantità uguali possono sostituirsi scambievolmente, senza cambiare in nulla i rapporti antecedenti; ma la somma degli angoli conseguenti ACD, ACB è uguale alla somma di due angoli retti; e la somma di tutti gli angoli del triangolo è uguale a quella de' due angoli conseguenti, pel sillogismo antecedente. La somma dunque di tutti gli angoli del triangolo è uguale alla somma di due angoli retti.*

L' analisi logica, che ho fatto di questa dimostrazione geometrica, rende chiare e conferma molte verità importanti di Logica, e di psicologia. Noi vediamo, che sebbene la memoria ha la sua parte nella dimostrazione; pure meditare non è semplicemente ricordarsi; che per la dimostrazione è necessaria la facoltà intuitiva, e la facoltà deduttiva. Noi vediamo ugualmente, che le conoscenze particolari somministrano allo spirito l'occasione delle conoscenze universali; e che perciò nell' ordine cronologico delle

nostre conoscenze quella proposizione, che la scuola chiama *minore*, è la prima e da questa si va alla *maggiore*. Per non aver fatto questa osservazione filosofi di primo ordine hanno erroneamente creduto, che il sillogismo serve solamente a provare la verità nota; ma che non è mica un mezzo di condurci a conoscenze nuove.

Ma la stessa analisi logica che ho fatto della dimostrazione di questa verità geometrica: *Tutti gli angoli del triangolo insieme presi sono eguali alla somma di due angoli retti*, fa vedere, che la memoria, e l'abito di ragionar giustamente, non sono sufficienti al ritrovamento della verità, sebbene sieno esse due condizioni indispensabili per l'invenzione. In primo luogo osservo, che la dimostrazione rapportata suppone la costruzione della figura, cioè suppone che sia tirata dal punto C la linea CE parallela alla linea AB. Ora qual cosa conduce lo spirito a fare questa costruzione?

Inoltre qual cosa conduce lo spirito a proporsi di ricercare il rapporto dell'angolo esterno di un triangolo cogli angoli interni ed opposti dello stesso triangolo? o pure di ricercare il rapporto di tutti gli angoli di un triangolo a due angoli retti? Intanto senza proporsi questa ricerca, la verità che abbiamo dimostrata non può ritrovarsi. La dimostrazione di cui abbiamo fatto l'analisi logica, sebbene sia sufficiente a provar questa verità, non è sufficiente a farla trovare; poichè essa suppone preliminarmente due cose: 1.° che lo spirito si proponga di cercare il rapporto di cui parliamo: 2.° che egli conosca, che il mezzo di trovarlo è d'innalzare una linea dal punto C parallela alla linea AB. In generale, affinchè lo spirito possa ritrovare una verita, è necessario 1.° che egli pensi di cercarla 2.° che egli pensi i mezzi, che possono o che debbono fargliela trovare.

Wolfio, il quale ci aveva promesso l'arte d'inventare e che poi non ce l'ha dato, ha conosciuto la verità che io ho osservato. Egli scrive ciò che segue: » *Principia ac demonstrandi habitus ad veritatem* » *latentem investigandam non semper sufficiunt; sed* » *aliis praeterea artificiis heuristicis saepius opus est.*

» A posteriori veritatem asserti probare licet per
» exempla ex mathesi petita. Ecquid enim in ipsis
» Geometriae elementis communius est, quam ex data
» notione subjecti deduci non posse praedicatum vi
» aliorum theorematum iam satis perspectorum, nisi
» ante per constructionem quandam geometricam effe-
» ceris, ut principia ista applicari, atque adeo ex
» iis, quae per constructionem dantur, ratiocinando
» colligi possit quod quaeritur? Sane si mensuram
» trium in triangulo rectilineo simul sumtorum angu-
» lorum invenire velis; per theoremata de angulorum
» alternorum intra parallelas constitutorum aequalitate
» et ratione aequalitatis angulorum ad idem punctum
» constitutorum ad duos rectos, eandem non cernes,
» nisi ante ducta linea per verticem trianguli cum ba-
» si parallela effeceris, ut theoremata ista applicari
» possint. Similiter rationem quadrati hypothe nusae
» ad quadrata laterum ex notione quadrati et trianguli
» ratiocinando non colliges per theoremata de triangu-
» lorum congruentia, et ratione trianguli ad paralle-
» logrammum super eadem basi et intra easdem paral-
» lelas cum ipso constitutum, nisi per constructionem
» ante effeceris, ut theoremata ista applicari possint.
» Ad illas igitur constructiones requiruntur artificia
» heuristica generalia, et ipsae constructiones sunt istiu-
» smodi artificia specialia, consequenter patet sine ar-
» tificiis heuristicis per principia cognita veritatem in-
» cognitam erni non posse, etiamsi habitu ratiocinan-
» di ac ratiocinia concatenandi, adeoque demonstran-
» di polleas (1).

Lo stesso filosofo avea nel § antecedente definito questi *artificii euristici così:* » *Artificia heuristica* dicun-
» tur regulae, quibus mens apta efficitur per princi-
» pia ipsi perspecta veritatem incognitam eruendi, quam
» solo ratiocinandi habitu adjuta per ea eruere non
» poterat.

Il filosofo citato tralascia nondimeno la prima condizione indispensabile all' invenzione, che è il proponimento dello spirito di cercare una verità ignota. Nato un tal proponimento lo spirito dee pensare i *mezzi*, che possono, o che debbono dargli la verità che cerca.

(1) Psich. emp. §. 470.

LEZIONE CI.

DE' PRINCIPJ, CHE CI MUOVONO AD INTRAPRENDERE I PENOSI TRAVAGLI DELLA MEDITAZIONE.

» Le passioni, di cui è utile di servirsi per eccitar-
» si alla ricerca della verità, son quelle che danno la
» forza ed il coraggio di sormontare la pena che si tro-
» va a rendersi attento. Ve ne sono delle buone e del-
» le cattive: delle buone come il desiderio di trovar
» la verità, di acquistare lume sufficiente per condur-
» si, di rendersi utile al prossimo, ed alcune altre
» simili: delle cattive o pericolose, come il desiderio
» di acquistar riputazione, di farsi qualche stabilimen-
» to, di elevarsi al di sopra de' suoi simili, ed alcu-
» ne altre ancora più sregolate di cui non è mica ne-
» cessario di parlare.

» Nell' infelice stato, in cui noi siamo, egli avvie-
» ne sovvente, che le passioni le meno ragionevoli
» ci portano con maggior vivacità alla ricerca della
» verità, e ci consolano più piacevolmente nelle pene
» che noi vi troviamo, che le passioni le più giuste
» e le più ragionevoli. La vanità, per esempio, ci
» agita molto più che l' amore della verità, e si vede
» in tutti i giorni, che alcune persone si applicano
» continuamente allo studio, allora che trovano delle
» altre persone a cui possono dire ciò che hanno ap-
» preso, e ché l' abbandonano interamente, allora
» che non trovano più persona che le ascolti. La vi-
» sta confusa di qualche gloria, che le circonda, al-
» lora che esse spacciano le loro opinioni, sostiene il
» loro coraggio negli studj, anche i più sterili, ed
» i più noiosi. Ma se per caso, o per la necessità dei
» loro affari esse si trovano lontane da questo piccolo
» gregge, che loro applaudiva, il loro ardore tosto

» si raffredda: gli studj eziandio i più solidi non hanno
» più attrattivà alcuna per essi: il disgusto, la noja,
» la pena, le prende, esse abbandonano tutto. La
» vanità trionfava della loro natural pigrizia; ma la
» pigrizia trionfa a vicenda dell'amor della verità:
» perchè la vanità resiste alcune volte alla pigrizia;
» ma la pigrizia è quasi sempre vittoriosa dell'amor
» della verità.

» Intanto la passione della gloria potendosi riferire
» ad un buon fine, poichè ciascuno si può servire per
» la gloria stessa di Dio e per l'utilità degli altri
» della riputazione che egli ha: egli è forse permesso
» ad alcune persone di servirsi in certi incontri di
» questa passione come di un soccorso per rendere
,, lo spirito più attento. Ma fa d'uopo badar bene di
» non farne uso, che quando le passioni ragionevoli,
,, di cui parliamo, non bastano, e che noi siam ob-
,, bligati per dovere di applicarci a suggetti, che ci
,, disgustano (1).

Elvezio, in conformità della sua dottrina, insegna che l'uomo non desidera la scienza per se stessa; ma come mezzo per ottenere de' piaceri fisici, e per liberarsi da' fisici dolori. La dottrina Elveziana è smentita dalla esperienza. L'uomo può desiderare la cognizione della verità, come un mezzo di sodisfare il desiderio della propria eccellenza; ma non è questo l'oggetto della curiosità. Può ugualmente desiderare la scienza per amor della gloria; e questo nemmeno è l'oggetto della curiosità. Può eziandio desiderare la scienza per amor del guadagno; e questo nè anche è l'oggetto della curiosità. Può inoltre desiderarla come un mezzo per l'esercizio della virtù; e qui non si vede ancora l'oggetto della curiosità. Può finalmente desiderarla per se stessa; ed allora opera in lui la *curiosità*. Tutti questi fatti del cuore umano ci son mostrati dall'esperienza.

Non è certamente il desiderio della propria eccellenza ciò che fa cercare ad uno sfacendato, di sapere gli affari occulti delle famiglie, i quali non ha egli

(1) Malebranche ricerca della verità lib. 6. cap. 3.

alcun interesse, nè dovere di conoscere. Niuno riguarda come una perfezione una tale conoscenza; anzi si riguarda come una ignominia il secondare siffatta vana curiosità. Il principio della curiosità si manifesta ben presto ne' fanciulli: noi gli vediamo cambiare incessantemente di luogo, per discovrire qualche cosa di nuovo; eglino prendono con avidità ciò che colpisce i loro sensi: ogni oggetto desta la loro attenzione. Ora nella età di cui parliamo, ed in cui si manifesta il principio della curiosità, non sembra verisimile, che i fanciulli possano riguardare la scienza e l'istruzione come un elemento della propria perfezione; e che nemmeno possano in ciò operare spinti dall' amor della gloria, del guadagno, e del dovere.

Qual uomo di studio non ha osservato, che si trova il più gran piacere nella conoscenza della verità, senza alcun riguardo per i vantaggi che possano risultarne? Domandato Anassagora: *perchè siete voi nato?* rispose, *per contemplare il Sole*, *la Luna*, *il Cielo*. Conformemente a ciò egli poneva il sommo bene nella contemplazione. Ad oggetto di attendere liberamente alla ricerca della verità, egli rinunciò tutto il suo patrimonio a' suoi parenti.

,, Alcuni antichi filosofi avevano creduto che le cu-
,, re della famiglia, e dell' eredità erano delle catene,
,, che li impedivano di avanzarsi verso lo scopo che
,, era il più degno del nostro amore. Anassagora e
,, Democrito furono di questo numero. *Quid ergo*,
,, dice Cicerone, *aut Homero ad delectationem ani-*
,, *mi ac voluptatem aut cuiquam docto defuisse un-*
,, *quam arbitramur? An ita se res haberet*, *Anaxa-*
,, *goras aut hic Democritus*, *agros et patrimonia*
,, *sua reliquissent*, *huic discendi quaerendique di-*
,, *vinæ delectationi toto se animo dedidissent?* Ad
,, un tale abbandono per lo appunto Anassagora si
,, credette risponsabile della scienza, che egli aveva
,, acquistato o della sua salute, per servirmi della
,, sua espressione. *Si trova*, dice Aristotile, *che A-*
,, *nassagora e Talete*, *e tanti altri filosofi sono stati*
,, *dotti*, *ma non già prudenti*, *perchè eglino hanno*
,, *ignorato ciò che loro era utile*: *eglino hanno sa-*
,, *puto delle cose astruse e sublimi*, *ammirabili di-*

,, *vine; ma che a nulla servivano; perchè eglino non*
,, *cercavano i beni ed i vantaggi della vita.* Ecco il
,, gusto di un' infinità di persone: elleno condannano
,, tutte le occupazioni, che non servono a far fortu-
,, na. Tutto ciò che non tratta *de pane lucrando*, o
,, che non serve ad alcuna cosa, cioè *per far bollire*
,, *la pignatta*, come oggi si direbbe, loro sembra va-
,, no e superfluo. Anassagora si allontanava molto dal-
,, le idee di queste persone. Egli abbandonava le sue
,, terre alla discrezione de' montoni per occuparsi tut-
,, to intero dell' Astronomia, e della Fisica. Non si
,, obblia quasi nè Democrito, nè Cratete, quando si
,, cade su questo soggetto.

,, Anassagora era un uomo, che avrebbe bene adem-
,, piutò le cariche pubbliche; perchè non solamente i
,, suoi consigli servivano molto a colui, che gover-
,, nava gli Ateniesi; ma eziandio gli erano necessarj.
» Intanto egli non curò giammai di mescolarsi nel go-
» verno: non volle giammai prevalersi dell' autorità,
» e del credito di Pericle, per innalzarsi agl' impieghi,
» egli si limitò alle speculazioni filosofiche, e si gua-
» rì perfettamente di un' ambizione, che una infinità
» di altri dotti sono incapaci di reprimere, anche al-
» lora che eglino non hanno come l'aveva Anassagora,
» nè l'intelligenza degli affari politici, nè la protezio-
» ne ed il favore delle potenze. Anassagora non fece
» attenzione nè alla facilità di ammassare de' beni, che
» il credito e l'amicizia di Pericle gli avevano fornita,
» nè a' bisogni della vecchiezza. La ricerca de' segreti
» della natura assorbiva tutte le altre sue passioni. E-
» gli sperimentò finalmente, che il suo disprezzo per
» le ricchezze non avrebbe dovuto esser tanto grande:
» egli si vide ridotto ne' suoi vecchi giorni a non ave-
» re di che vivere, e non ebbe ricorso in questa ne-
» cessità che ad una tranquilla risoluzione di morir di
» fame; ma Pericle avendo ciò saputo ne prevenne
» l'effetto (1).

Newton non erasi mai voluto maritare; anzi si vuole, che neppure si fosse mai avvicinato ad alcuna donna. Avrebbe piuttosto amato di essere sconosciuto,

(1) Bayle diz. artic. Anassag. nota A.

che di vedere la calma della sua vita turbata da quelle letterarie liti, le quali mercè il talento, ed il sapere procacciansi coloro che troppo cercano la gloria. *Mi rimprovererei*, diceva egli, *la mia imprudenza, se giungessi a perdere una cosa così sostanziale, come la quiete, per correre dietro ad un' ombra.* Egli non cercava di far la corte a' grandi.

Pretendere, che il desiderio di conoscere la verità derivi dal desiderio de' piaceri sensuali, o dall'amor del potere è essere ostinato a negare i fatti più certi dello spirito umano.

Fra i diversi amori, che possono spinger l'uomo ai penosi travagli della meditazione, quello che è più desiderabile, che animi il cuore dello studioso, è un amor vivo e sincero di conoscer la verità. Questo amore è quasi sempre accompagnato di una ferma confidenza a' risultamenti della ragione: questo amore è quello, che è più essenzialmente richiesto in un filosofo, per la sua propria felicità, e per quella degli uomini, che egli rischiara co' suoi lumi.

LEZIONE CII.

DE' MEZZI DI PERFEZIONARE IL NOSTRO INTELLETTO.

Il nostro intelletto si perfeziona coll' esercizio. E questo un fatto incontrastabile, e noi l' abbiamo osservato nelle antecedenti lezioni. Ma l' esercizio consiste nell' applicare l' intelletto ad alcuni dati oggetti particolari; così applicando l' intelletto alla meditazione delle verità della geometria, si esercita nello studio di questa scienza; ed esercitandosi si perfeziona nel ragionare su le verità geometriche. Ma la filosofia dee prescindere da queste applicazioni particolari dell' Intelletto, e dee stabilire delle regole generali, per perfezionare l' Intelletto, cioè per perfezionare la sua capacità naturale di ragionare, e di trovar la verità; ed insieme di evitar l' errore.

La prima regola generale che io pongo, per tale oggetto si è. *Per perfezionar l' Intelletto bisogna in primo luogo conoscer la sua natura.* L' intelletto è l' istrumento con cui l' uomo acquista le diverse scienze, e le diverse arti. Ora è certo che la perfezione dell' istrumento dee influire nella perfezione di ciò che con esso si fa. Un abile sonatore di violino suona meglio con un buon violino, che con un cattivo. Ma niuno può fare un buono istrumento, senza ben conoscere la sua struttura. Per rendere dunque l' Intelletto atto a conoscere il vero in qualunque specie di scienza, e ad evitar, l' errore, bisogna conoscerlo. L' esame attento delle nostre facoltà intellettuali è dunque il primo mezzo di perfezionar l' Intelletto.

» Lusingarsi, che la memoria, l' immaginazione,
» o la facoltà di ragionare si trovino in un subito for-
» tificate, per una seguela delle nostre speculazioni

» su la loro natura, sarebbe senza dubbio un'idea
» molto assurda. Ma egli non è sicuramente irragione-
» vole di sperare, che conoscendo meglio le leggi,
» che governano queste facoltà, si perverrà a stabili-
» re alcune regole utili, per operare la loro cultura
» graduale; per rimediare a' loro difetti, ed eziandio
» per dare ad esse una estensione superiore a quella,
» che a primo colpo di occhio si sarebbe portato di
» assegnare alle stesse (1).

Io non nego, che si possa essere un valente geometra, un valente fisico, un grande storico ec. senza essere un buon filosofo intellettuale; che si possano, in poche parole, conoscere varie scienze, senza conoscere, almeno distintamente, la scienza del pensiere umano, o la scienza della scienza; ma credo non potersi dubitare, che il conoscere *la scienza della scienza* fa fare de' progressi considerabili a tutte le scienze; poichè consistendo ogni scienza in una serie di raziocinj destinata a darci la conoscenza la più distinta che sia possibile di un oggetto qualechesiasi, è evidente, che perfezionando le facoltà meditative, le quali concorrono alla produzione del raziocinio, il che val quanto dire perfezionando la facoltà di ragionare, l'acquisto ed il progresso di qualunque scienza si rende più agevole, cammina più celeremente. Or chi mai potrà non confessare, che la scienza logica, e psicologica, facendo conoscere le funzioni del pensiere nel raziocinio, rende più agevole il ragionare esattamente, e l'evitar l'errore?

Nella lezione quinta del primo volume ho osservato, che ogni scienza ha la sua filosofia, o la sua metafisica, la quale consiste nell' osservare i dati da cui parte lo spirito, per formare la scienza di cui si tratta, i principj su de' quali lo spirito lavora e si appoggia nel formarla; il metodo che segue; ed il modo come progredisce in essa; nell' osservare in somma il pensiere umano nella sua applicazione particolare alla data scienza; ma questa metafisica particolare è subordinata, e suppone la metafisica generale, la quale esamina il pensiere umano generalmente, pre-

(1) Dugald-Stewart filos. dello spir. um. t. I. Introduz.

scindendo da qualunque oggetto particolare, a cui esso si applica. Ora è incontrastabile, che chiunque possiede la metafisica di una scienza, è più atto, date le altre cose uguali, a far progressi in questa scienza di un altro, che non la possiede; e siccome la metafisica di qualunque scienza particolare dipende dalla metafisica generale del pensiere umano, perciò non può dubitarsi, che lo studio di questa metafisica generale tende alla perfezione dell'umano intelletto. Nel mio discorso di apertura di questa cattedra inserito nel principio del 1.° volume di queste lezioni, che recitai l'anno 1831, io provai in un modo incontrastabile l'influenza felice della filosofia intellettuale su tutti i rami dell'umano sapere.

Questa dottrina non è nuova, ma è stata conosciuta da' più celebri filosofi dell'antichità. Il soggetto del celebre Dialogo di Platone intitolato il *Teeteto* è la scienza ed il fondamento di essa. Egli si tratta di determinare non già quali sono gli oggetti della scienza, ne' quali sono le differenti scienze; ma ciò che è la scienza considerata in se stessa, ciò che la costituisce. Ecco i pezzi del Dialogo, che ciò provano. Socrate dice a Teeteto: » Apprendere non è forse divenire più » dotto su ciò che si apprende? Ed i dotti non di» vengono forse, come io penso, tali per mezzo del » sapere? Ma la scienza è forse altra cosa che il sa» pere? Non si sanno forse le cose di cui si ha la » scienza? Il sapere, e la scienza son dunque la stes» sa cosa. Ma su di ciò mi rimangono de' dubbj, ed » io non sono sufficiente a conoscere profondamente ciò » che è la scienza. Ci di dunque sinceramente o Tee» teto, e senza timore, ciò che tu pensi, che sia la » scienza. Teeteto. Io penso, che tutto quello che può » apprendersi da Teodoro su la geometria, e su le al» tre arti sono altrettante scienze; come ancora le arti » sia del calzolaio, sia di tutti gli altri artisti, cia» scuno nel suo genere.

» Socrate. Per una cosa che io ti domando, mio » amico, tu me ne dai liberamente molte, e per un » oggetto semplice degli oggetti molto differenti...... » Quando tu parli dell'arte del calzolaio vuoi tu forse » con ciò designare altra cosa, se non che la scienza » di far le scarpe? E l'arte del falegname è forse

» altra cosa che la scieuza di fabbricare opere in le-
» gno ? Nell' uno e nell' altro caso tu specifichi quale
» è l' oggetto, di cui ciascuna di queste arti è la scien-
» za. Ma io non ho domandato quale è l' oggetto di
» ciascuna scienza, nè quante scienze vi sono; perchè
» il nostro scopo non era di contarle, ma di ben com-
» prendere ciò che è la scienza in se stessa.

Da ciò Socrate deduce, che chiunque ignora ciò che è la scienza in se stessa, ignora la natura di ciascuna scienza particolare, il che in sostanza significa, che egli ignora la metafisica particolare di quella data scienza, cioè i dati da cui lo spirito parte, per formarla, i principj su de' quali lavora, il fine a cui
» tende, il metodo che segue ec.

Socrate. Immagini tu, che si possa comprendere
» il nome di una cosa, prima di sapere ciò che esso
» significa ?

» Teeteto. Ciò non può avvenire.

» Socrate. Non ha dunque alcuna idea della scienza
» delle scarpe colui il quale non sa ciò che significa
» questo vocabolo, *la scienza*. Teeteto. No senza
» dubbio. Socrate. Non sapere ciò che è la scienza
» implica necessariamente l' ignoranza, quella dell'arte
» del calzolaio, o di qualunque altra arte. Teete-
» to. Sì.

Io non direi, che non ha alcuna idea della scienza della geometria colui, il quale non sa che cosa sia la scienza in se stessa; ma direi solamente, che non ne ha una idea distinta e circostanziata. Direi molto meno, che colui il quale non conosce la scienza in se stessa, o che non ha la scienza della scienza, non possa apprendere la geometria; ma direi solamente, che il sapere la scienza della scienza, ed indi sapere distintamente che cosa è la scienza della geometria, è molto utile a far progredire lo spirito nella scienza geometrica. Posso recare in conferma di questa verità la mia propria esperienza. Io mi proposi di studiare la filosofia delle matematiche : cominciai dall' Aritmetica: cercando di risalire all' origine della nostra Aritmetica decupla, si presentò al mio spirito l'osservazione comune, che fa derivare la nostra maniera decupla di numerare delle dieci dita delle nostre mani. Ma dissi io : non

si avrebbe potuto, invece di arrestarsi al numero dieci delle nostre dita, arrestarsi al numero cinque, che è il numero delle dita di una delle nostre mani? Certamente, io risposi a me stesso, si avrebbe potuto ciò fare, ed allora, invece di un'aritmetica decupla, si avrebbe avuto un' aritmetica quintupla.

Io aveva inteso celebrare come un segno di grande ingegno in Leibnizio, l'aver questi ritrovato l'Aritmetica binaria, di cui io non conosceva ancora che il solo nome: mi ricordo di ciò; e questo pensiere svegliatosi nel mio spirito, io domando di nuovo a me stesso: *non si potrebbe forse avere un' aritmetica quadrupla?* Facendo uso del principio euristico, di tentare di tirare l'universale dal particolare: io ragionai a questo modo, *con nove caratteri ed un zero, si ha la numerazione decupla: con quattro caratteri ed un zero, si ha la numerazione quintupla. Per aver dunque una numerazione quale che siasi, espressa da n, bisogna impiegare n — 1 di caratteri, ed un zero.*

Perciò con tre caratteri, ed un zero, si ha l'aritmetica quadrupla; con due caratteri ed un zero si ha l'aritmetica tripla; con un carattere ed un zero si ha l'aritmetica binaria. In effetto io posso designare l'unità, il due, il tre, il quattro, il cinque ec. così: 1, 10, 11, 100, 101: ecco, io conclusi, l'aritmetica binaria del gran Leibnizio. Io non aveva letto ciò in alcun libro de' matematici, sebbene vi sieno molti, che han parlato delle diverse aritmetiche possibili; ma io vi son giunto da me stesso.

Vediamo come questo esempio conferma la regola, che io ho in veduta di qui stabilire. Per conoscere, io diceva, la metafisica di una scienza particolare, fa d'uopo su le prime osservare come lo spirito umano ha potuto trovarla; e perciò fa d'uopo trattarla col metodo analitico. Io dunque debbo risalire all'origine della nostra Aritmetica decupla. L'origine di questa sembra di essere stata l'osservazione del numero delle dieci dita delle nostre due mani; ma questo è un fatto contingente: lo spirito, dopo di aver percorso il numero delle cinque dita di una delle nostre mani, potevasi arrestare, e principiar da capo la nu-

merazione : in tal caso si avrebbe avuto un' arimetica quintupla ; ora di quali segni avrebbesi avuto di bisogno per questa aritmetica quintupla ? per trovarli io prescindo dalla circostanza di esser l'aritmetica , di cui ci serviamo , decupla , e di far uso di nove caratteri col zero , ed osservo solo il rapporto del numero de' caratteri , colla legge in cui cresce il loro valore , per ragione del luogo che occupano : io dunque vidi l'universale nel particolare : ed indi applicando questo universale e componendo giunsi all' aritmetica binaria. Le regole , che condussero il mio spirito alla verità di cui parlo, mi furono tutte somministrate dalla filosofia intellettuale : esse sono le seguenti. 1.° Vi è la metafisica di ciascuna scienza , e perciò dell' Aritmetica: 2.° Per conoscerla fa d' uopo trattar la scienza col metodo analitico , o sia col metodo degl' inventori : 3.° Per perfezionare una scienza fa d' uopo , partendo dalle prime conoscenze particolari , elevarsi a proposizioni quanto più si può universali ; 4.° Dopo di essersi così elevato alle verità generali fa d' uopo applicarle a' casi particolari.

È bello il seguente pezzo di S. Tommaso di Aquino , nel commentario del primo libro degli analitici posteriori di Aristotile : « Sicut dicit philosophus in » primo metaphisicorum hominum genus arte et ra» tione vivit : in quo videtur philosophus tangere » quoddam hominis proprium , in quo cæteris ani» malibus differt. Alia enim animalia quodam natu» rali instinctu ad suos actus aguntur : homo autem » rationis judicio in suis operibus dirigitur. Et inde » est quod ad actus humanos faciliter , et ordinate » perficiendos , diversæ artes deserviunt. Nihil enim » aliud ars esse videtur , quam certa ordinatio ratio» nis , qua per determinata media ad debitum finem » actus humani perveniunt. Ratio autem non solum » dirigere potest inferiorum partium actus , sed etiam » actus sui directiva est. Hoc enim est proprium in» tellectivæ partis , ut in se ipsa reflectatur. Nam in» tellectus intelligit seipsum , et similiter ratio de suo » actu ratiocinari potest. Sicut igitur ex hoc quod » ratio de actu manus ratiocinatur adinventa est ars » aedificatoria , vel fabrilis , per quas homo faciliter

» et ordinate hos actus exercere potest : eadem ratione
» ars quaedam necessaria est , quae sit directiva ipsius
» actus rationis , per quam scilicet homo in ipso actu
» rationis ordinate , et faciliter , et sine errore proce-
» dat. Et hæc est ars logica , idest rationalis scientia;
» quæ non solum rationalis est ex hoc , quod est se-
» cundum rationem , quod est omnibus artibus com-
» mune ; sed etiam ex hoc quod est circa ipsum actum
» rationis , sicut circa propriam materiam. Et ideo vi-
» detur esse *ars artium* , quia in actu rationis nos di-
» rigit a quo omnes actus procedunt.

Se per far progredire le scienze è necessario rifarle di nuovo col metodo analitico ; similmente tende allo stesso oggetto il conoscer la storia della scienza di cui si tratta. Questa storia , unendo il fatto alla speculazione , fa meglio conoscere il cammino , ed il progresso dello spirito umano nella scienza medesima. Uno degli oggetti più importanti pel filosofo , e per ogni uomo dedicato ad una scienza , è quello dello sviluppamento dello spirito umano : egli è utile perciò , che lo studioso rimontando all' origine della scienza , ne seguisse lo sviluppamento di età in età , e conoscesse il quadro e lo spirito di tutte le scoverte , che l'hanno successivamente arricchita.

Bacone fra i mezzi di accelerare il progresso delle scienze poneva la loro storia fra le cose che mancavano : » Observetur per singulas artes inventionis oc-
» casio et origo , tradendi mos et disciplina , colendi
» et exercendi ratio et instituta. Adjiciantur etiam
» sectæ , et controversiæ maxime celebres , quæ ho-
» mines doctos tenuerunt , calumniæ quibus patuerunt ,
» laudes et honores quibus decoratæ sunt. Notentur
» auctores præcipui , libri praestantiores , scholæ suc-
» cessiones , academiæ , societates , collegia , ordines ,
» denique omnia quæ ad statum litterarum spectant (1).

Volfio pretende , che la logica propriamente detta non dia regole sufficienti , pel ritrovamento della verità , e che vi sia bisogno dell' arte d' inventare , che egli sperava di dare ; ma che poi non ci ha dato ; ma io non credo , che vi sieno regole sufficienti per tale

(1) De augmentis scient. lib. 2. cap. 2. e 4.

oggetto; poichè l'Ingegno è un dono del creatore. Noi abbiamo due specie di verità, le verità necessarie, *a priori*, ipotetiche, come son quelle delle matematiche pure, e le verità di fatto: queste se sono primitive, ci vengono immediatamente manifestate dall'esperienza e dall'osservazione; se sono dedotte da queste ce le manifesta il raziocinio. Se Pitagora fu l'inventore della proposizione 47 del primo libro dell'elementare di Euclide, la quale stabilisce l'eguaglianza del quadrato fatto su l'ipotenusa alla somma de' quadrati fatti su i cateti, egli fu l'inventore di una verità *a priori*. Newton il quale ritrovò l'eterogeneità de'raggi della luce fu l'inventore di una verità di fatto.

Riguardo all'invenzione delle verità *a priori*, io non vedo di potersi stabilire altre regole, se non che le seguenti: 1.° *Paragonate le idee con tutte le altre, con cui potete paragonarle, e sotto tutti i rapporti possibili.* Così si presenteranno allo spirito degli oggetti che egli dee esaminare: 2.° *Per proporvi degli oggetti di esame, ossia delle quistioni da risolvere, fate pure uso de' principj logici delle relazioni delle proposizioni.* Di questi principj ho trattato nella lezione sul metodo: 3.° *Proposta la quistione, per risolverla dovete cercare le idee medie nelle conoscenze antecedenti, e ritrovare l'ignoto che cercate, per mezzo del noto, che possedete.*

L'esempio, che ho recato della geometria nella lezione 100 rende chiare queste regole. Per la prima regola io mi propongo di paragonare ciascun angolo del triangolo coll'angolo esterno di esso: io vedo, che l'angolo conseguente dell'esterno può essere o uguale, o maggiore o minore dell'esterno corrispondente: ciò mi porge l'occasione di cercare in qual rapporto stia questo angolo esterno con ciascuno degli angoli interni opposti. Per la terza regola, non potendo conoscere immediatamente il rapporto che cerco, io vado in cerca di un altro angolo, con cui posso paragonare tanto l'angolo esterno, che l'angolo interno in esame; e trovo nel noto antecedente della dottrina delle parallele, il termine di paragone; e così ragionando giungo a scovrire l'ignoto che cerco.

Wolfio conviene 1.° che l'arte d'invenzione *a priori*

consiste a ricavar l'ignoto dal noto : » *Ars* inveniendi » *a priori*, quæ per eminentiam ars inveniendi di» citur, est qua ex notionibus ac propositionibus jam » cognitis ratiocinando colligitur veritas adhuc inco» gnita. *Quo plures definitiones ac propositiones quis » jam cognovit, eo ad inveniendam veritatem laten» tem a priori aptior : si cui nullæ adhuc perspectæ » sunt, is in inveniendo inanem operam sumit.* Lo stesso filosofo conviene 2.° che i primi inventori partirono dalle verità che erano note al volgo degli uomini e che da queste dedussero le verità ignote, che trovarono : *Primi inventores ex veritatibus vulgo obviis, quas invenerunt collegerunt :* 3.° Egli conviene che l'Ingegno consiste nella facilità di osservar le similitudini delle cose : » Facilitatem observandi rerum » similitudines *Ingenium* appellamus. *Ingeniosus* vero » est, qui ingenio pollet, hoc est qui similitudines » rerum facile observat. *Datur aliquid acumen in ob» servandis similitudinibus rerum, neque hoc omnibus » idem est* (1).

All' osservazione delle similitudini si riduce ancora ciò che egli chiama *principio di reduzione :* « *Princi» pium reductionis* appello artificium, quo objectum » aliquod, de quo quid quaeritur, reduco ad aliqd » notionem quandam communem habens, ut ea, quæ » de hoc nobis innotuere, vi notionis communis ad il» lud quoque applicari possint. In Elementis Geome» triae circulus reducitur ad polygonum, ut inde col» ligatur modus investigandi aream ejus. Cylindrus eo» dem fine ad prisma, et sphaera ad Pyramidem, seu » corpus ex pyramidibus, quarum vertices in centro » coeunt, compositum reducitur. In Algebra trino» mium, quadrinomium et polynonium quodcumque re» ducitur ad binomium, ut per genesin potentiæ bino» miæ pateat genesis multinomiæ (2).

Ora da tutte queste proposizioni, che Wolfio insegna io deduco, che le regole dell' invenzione non sono altre di quelle, che io ho enunciato di sopra ; ma che la conoscenza di queste regole non produce

(1) Psych. emp. §. 461, 462, 464, 476.
(2) Ibid. §. 472.

l'invenzione, poichè l'esecuzione di queste regole dipende dall'ingegno, il quale non si crea coll'arte; ma si riceve dall'Autore sapientissimo della natura.

In effetto con tutte queste proposizioni da me rapportate Wolfio altro non dice, se non che: *l'ignoto non può trovarsi che per mezzo del noto*; ora o l'ignoto si deduce immediatamente dal noto, o mediatamente: in questo secondo caso è necessario ritrovar nel noto il termine di paragone, per iscovrire l'ignoto; ma per cercare questo termine di paragone, è necessario prima, proporsi la quistione da esaminare. Tutte le regole dunque dell'invenzione si riducono a quelle, che abbiamo antecedentemente spiegato. Nè vale il dire, che spesso per dimostrare de' teoremi geometrici si dee premettere una costruzione nella figura, che serve a dimostrarle; poichè, come ho detto più innanzi, questa costruzione consiste, per lo appunto, nel ritrovare il termine di paragone di cui ho parlato. In effetto, la parallela ad un lato del triangolo, che io innalzo dal vertice dell'angolo esterno del triangolo, nell'esempio geometrico recato innanzi, non serve, che a darmi un angolo con cui posso paragonare tanto l'angolo interno opposto, che l'angolo stesso esterno.

Io dico inoltre, che quando le scienze si trattano, o si rifanno col metodo analitico, la quistione da esaminarsi viene offerta allo spirito dal noto, che immediatamente la precede: io ne reco il seguente esempio della geometria: io suppongo, che sia giunto a questa verità geometrica: *se due rette son tagliate da una terza, e formano gli angoli interni posti dalla stessa parte uguali a due retti, queste due rette sono parallele*. Se in questo stato di cose io considero che l'una delle due linee parallele, a fin di pervenire alla costruzione del triangolo, s'inclini verso l'altra di un grado, per esempio, cioè di tal maniera, che essendo sufficientemente prolungata faccia coll'altra un angolo di un grado, è evidente, che in questa rotazione, essa diminuisce di un grado la sua prima inclinazione colla terza, che taglia le parallele, e che perciò diminuisce di un grado l'angolo che essa faceva con la terza secante, la quale io ora riguardo

come la base del triangolo. La somma de' due angoli alla base è dunque divenuta 180° meno 1°; ma questo 1° che manca si trova, come abbiamo veduto nell' angolo opposto alla base, il quale è sempre, per la genesi dell' idea del triangolo, supplimento de' due angoli alla base; perchè si può dire lo stesso di 2°, di 3° ec. e lo stesso può dirsi se le due linee si movessero insieme per riunirsi.

In questo esempio si vede, che il termine di paragone si trova nel noto antecedente; e che la costruzione della figura, la quale somministra il termine di paragone, nasce immediatamente dal noto da cui si parte, e non esige alcun salto o sforzo straordinario. In effetto basta che sussista nel mio spirito e perciò nella figura la posizione delle due parallele, e che io concepisca un'altra linea inclinata su la secante nello stesso punto in cui la secante incontra una delle parallele. Inoltre a concepire ciò può menarmi il principio logico dell' opposizione delle proposizioni. Due proposizioui opposte hanno sempre qualche cosa di comune. Così, nell' esempio che ci occupa, al parallelismo si oppone la convergenza; quindi io posso propormi di esaminare: *se due linee non son parallele; ma convergenti da una parte, e son tagliate da una terza, di quanto gli angoli interni opposti sono minori di due retti?* Ecco come il noto ci mena gradatamente all' ignoto; e come il rapporto fra il noto e l' ignoto ci somministra non solamente un mezzo problematico d' invenzione, cioè fa che lo spirito si proponga alcune quistioni a cui debba rispondere; ma eziandio ci somministra le idee medie necessarie alla deduzione, ed alla scoverta dell' ignoto.

Io convengo, che gl' inventori possono alcune volte esser guidati da questi principj, senza che ad essi facciano attenzione; ma che la conoscenza di essi facilita l' invenzione, mi sembra incontrastabile.

Ciò che io ho detto sembrerà forse o oscuro, o inutile agli spiriti superficiali, ed a' pedanti. Ma i pensatori lo riguarderanno come molto importante.

LEZIONE CIII.

DELLE SCOVERTE SPERIMENTALI.

Riguardo alle scoverte nelle conoscenze sperimentali, è vero, che alcune di esse son dovute al caso; ma la filosofia può eziandio indicare de' mezzi per accelerare il progresso delle scienze fisiche, e l'ingegno può porli in opera. I fatti osservabili co' sensi sono di più modi: alcuni si presentano da se stessi a tutti gli uomini. Ognuno, per cagion di esempio, può conoscere di avere sensibilità ed immaginazione, di avere un corpo sommesso in certe operazioni all'impero della propria volontà, e limitato da altri corpi contigui. I fatti relativi allo spirito umano possono quasi tutti manifestarsi all'attenzione interiore di ciascun uomo.

Vi sono in secondo luogo de' fatti non ordinarj, i quali si presentano da se stessi, non già a tutti gli uomini; ma ad alcuni solamente: questi fatti son quelli, che non accadono in tutti i tempi, o non sono in tutti i luoghi; ma quando accadono, e dove accadono, son tali, che da se stessi son osservabili da tutti gli uomini dotati de' sensi analoghi: un tremuoto è un fatto, che non accade sempre; ma quando accade può osservarsi da tutti co' sensi nudi: un vulcano è un fatto, che non si trova dappertutto; ma dove si trova è tale, che tutti possono osservarlo.

Inoltre vi sono de' fatti, che la natura ci nasconde, e per la scoverta de' quali bisognano alcune operazioni, e perciò delle macchine e degl' istrumenti. Così per conoscere la struttura dell' occhio è necessario notomizzarlo; per conoscere tanti piccoli insetti è neces-

sario l' uso de' microscopii. Una palla di piombo, ed un poco di carta sono animati dalla stessa velocità: è questo un fatto, che la natura ci nasconde, e che noi scopriamo coll' aiuto della macchina pneumatica: noi vediamo, che nell' aria la palla di piombo scende dall' alto in basso in un tempo minore di quello in cui scende un poco di carta; ma col mezzo della macchina pneumatica, estraendosi l'aria dal recipiente di una campana di cristallo, si vedono scendere dalla stessa altezza nello stesso tempo la palla di piombo, ed il pezzetto di carta: lo stesso si osserva in tutti i corpi, malgrado la varietà del loro peso. I fatti della natura son dunque 1.° ordinarj ed universali; 2.° straordinarj o particolari; 3.° occulti.

La perfezione delle nostre operazioni consiste a raccogliere, ed a distinguere in particolare tutte le impressioni, che un oggetto è capace di trasmetterci. Il fondo di queste impressioni possibili è inesauribile. Noi non siamo giunti ad esaurirlo, eziandio cogl' istrumenti i più perfetti, ed esso supera di molto l' estensione delle impressioni, che ci pervengono. Non vi è alcun microscopio, per quanto esso ingrandisca gli oggetti, che non ci scovra nuove parti sovvente assai numerose là, ove noi non osservavamo che un punto invisibile; ed il raziocinio ci persuade, che con un microscopio più perfetto, noi vedremmo ancora delle nuove parti. Noi distinguiamo dei piccoli animali i quali si muovono; ma questi piccoli animali è necessario, che abbiano eziandio degli organi e de' membri necessarj alla loro vita, ed al loro moto spontaneo; questi organi, e questi membri hanno ancora le loro parti. La natura materiale perciò non è osservabile ne' suoi elementi primitivi, o nelle prime sostanze, con i sensi, sebbene questi fossero aiutati da' più perfetti istrumenti.

Io ho osservato, che la nostra sensibilità, considerata relativamente alle percezioni degli oggetti esterni, si perfeziona coll' esercizio. Ma ho pure osservato, che questa perfezione sembra potersi attribuire piuttosto all' esercizio dell' attenzione. La filosofia nell' uso de' sensi, ad oggetto di rilevare i fatti della natura, non ha altra regola da prescrivere, se non che l' analisi. Ogni

percezione prodotta su di noi per la presenza di un oggetto esteriore è necessariamente complessa, non vi è dunque altro mezzo di rendersene conto, che di percorrere successivamente tutte le parti, che essa contiene. L' analisi sola può farci conoscere distintamente i fatti complessi della natura.

Questa legge dell' analisi, per far progressi nella conoscenza de' fatti della natura, non si limita a' fatti esterni; ma dee estendersi eziandio a' fatti interni. La coscienza è comune a tutti gli uomini; ed essa opera in tutti i tempi; ma da se stessa è insufficiente per darci nozioni chiare e distinte delle operazioni di cui essa ci attesta l'esistenza, delle loro relazioni scambievoli, e delle loro differenze le più delicate. Per tale oggetto è necessaria l'attenzione, e la meditazione su di ciò, che ci offre la coscienza. Questa meditazione interiore fa delle nostre operazioni intellettuali l' oggetto del pensiere: ella le esamina attentamente, e le considera sotto tutti i loro aspetti: una siffatta meditazione non è comune a tutti gli uomini; ed è anzi la proprietà di un piccolissimo numero di dotti.

La maggior parte degli uomini, sia per difetto di capacità, sia per altre cause, non riflettono giammai su di ciò che accade in essi; e coloro eziandio, che la natura ha dotato della facoltà dell' osservazione intellettuale non ne acquistano l'abitudine, che con molte pene, e con molti sforzi.

Un' altra regola per conoscere i fatti interni dello spirito umano, è il far l'analisi del linguaggio. Le lingue sono l' espressione dell' intelligenza umana, e l'immagine la più fedele de' suoi pensieri; e noi possiamo concludere dalla copia con certezza all' originale. Noi troviamo in tutte le lingue le stesse parti del discorso: vi troviamo de' nomi sostantivi e de' nomi aggettivi, de' verbi attivi e passivi, alcune regole di sintassi. Ora ciò, che vi è di comune nella struttura di tutte le lingue indica chiaramente delle operazioni dello spirito umano. Non vi è, per esempio, una lingua, ove non sia registrata in qualche maniera la distiuzione de' nomi sostantivi ed aggettivi. Ciò dimostra che tutti gli uomini hanno le nozioni della sostanza, e della qua-

lità: non vi è alcuna lingua, in cui non si vede distinta l'azione dalla passione; in cui non si distingua il pensiere dal suo oggetto. Tutti i sistemi di filosofia, ove queste distinzioni sono abolite, sono dunque in contradizione col senso comune del genere umano. Lo studioso, e l'amante del vero sapere deve perciò unire allo studio della logica, della metafisica, e della morale, lo studio della grammatica; ma non di quella grammatica pratica, di cui solamente son capaci i pedanti; ma della grammatica ragionata e filosofica, che spiega la metafisica del linguaggio. Lo studio dell'eloquenza: la lettura degli oratori, e de' poeti, eseguita con ispirito filosofico, sono eziandio de' potenti soccorsi, per ingrandire il numero de' fatti dello spirito umano.

Un' altra sorgente, da cui si possono attingere i fatti dello spirito umano, è la storia de' diversi popoli della terra. Essa ci presenta le tante varietà dello spirito umano. Io credo, che un cuore retto non potrebbe senza la storia persuadersi, essere l'uomo capace di quelle crudeltà, che ci colpiscono di orrore negli annali de' popoli, e degl' imperj. La storia è la maestra della vita; e dovrebb' essere attentamente studiata da coloro che hanno parte nel governo degli stati, e dalle nazioni. I tre mezzi indicati sono i soli, che la sana filosofia ammette per lo studio de' fatti del pensiero umano. La pretensione de' fisiologisti, che vogliono far dipendere la psicologia dalla fisiologia e dalla medicina, è insussistente anche nell' ipotesi assurda del materialismo; poichè questa ipotesi non ci vieta di osservare coll' attenzione interiore i fatti del pensiere; ed i più caldi materialisti, come Elvezio, Destutt-Tracy, non han saputo trovare altro mezzo per la conoscenza di questi fatti. Il signor Damiron, parlando di questa pretensione del dottor Broussais, osserva giustamente, che nella supposizione, che i fenomeni morali sieno come i fenomeni fisici un risultamento della materia, seguirebbe solamente che i fisiologisti potrebbero meglio, occupandosi dell' organizzazione, prendere nel loro principio, nella loro causa generatrice, i fatti di cui si tratta; ma che non seguirebbe in alcun modo, che gli altri non potessero affatto, par-

tendo da'loro dati, prendere direttamente ed in se stessi questi fatti, ed osservarli tali quali essi sono. Dovunque vengono le passioni, le idee, le volontà, esse son osservabili; e non vi ha alcun ostacolo reale a tentarne la scienza: è questo l'oggetto della riflessione, e del metodo psicologico. I medici, soggiunge saviamente il signor Damiron, si fanno illusione, e danno » troppa importanza alle loro ricer-
» che, quando eglino pensano, che per la ragio-
» ne che avrebbero il secreto dell'origine delle no-
« stre diverse facoltà, non apparterrebbe che ad essi
» il privilegio degli studj morali e metafisici: non vi
» è alcuna necessità di sapere, donde parte l'anima,
» ciò che ella è nel suo principio, per sapere ciò che
» ella diviene, allora che si sviluppa e si esercita;
» e la pruova ne è, come si vede ciascun giorno in
» quelli spiriti osservatori, che sono eccellenti a giu-
» dicar l'uomo o gli uomini da filosofi, o persone
» di mondo, senza intanto avere un'idea di alcun si-
» stema fisiologico: senza dubbio vorrebbe meglio,
» perchè sarebbe qualche cosa dippiù, unire all'istru-
» zione psicologica l'istruzione medicale, come var-
» rebbe meglio, essendo intieramente medico essere me-
» tafisico e psicologista; ma se le due cose vanno be-
» ne insieme, ciò non è mica una ragione, perchè
» esse non possono andare insieme: egli non vi ha al-
» cuna contradizione a separare due studj, che mal-
» grado i loro rapporti, si prestano alla divisione;
» egli non vi ha che distinzione naturale, e separa-
» zione bene intesa.

Ma l'ipotesi del materialismo è evidentemente assurda, come abbiamo dimostrato nella prima parte di questa psicologia. Io aggiungo al fin quì detto, che la pretensione di spiegare l'intelligenza per mezzo del fisico del corpo, anche distinguendo l'anima dalla materia, è stata una delle cause, che ha fatto disprezzar la metafisica. Una scienza è tenuta in maggior pregio, quando si crede che essa somministri delle verità certe piuttosto che congetture: ora qual certezza possono somministrare le spiegazioni de' fatti del pensiero, per mezzo del fisico umano? A che hanno servito tutte le interrogazioni che Bonnet ha fatto alle

fibre del cervello, per la risoluzione de' problemi del pensiere umano? Le fibre non han dato alcuna risposta; ed il titolo dell' opera di questo contemplatore della natura materiale: *saggio analitico sulle facoltà dell' anima*, è divenuto un titolo illusorio; ed avrebbe dovuto cambiarsi nel seguente: *congetture su ciò che accade nel cervello nelle diverse funzioni del pensiere.*

La scienza psicologica presenta un insieme di conoscenze certe, quando ci contentiamo di osservare i fatti della coscienza, e non ci abbandoniamo alle congetture, ed alle ipotesi.

Alcuni filosofi sono, ne' nostri tempi, comparsi in Francia, i quali sembrando animati da un zelo ardente per la religione, hanno inconsideratamente insegnato delle dottrine, che ne distruggono i fondamenti: eglino han cercato di stabilire lo scetticismo in filosofia, e ciò col fine di rendere gli uomini più docili all'autorità della Chiesa. Questo scetticismo religioso, come suol chiamarsi, non è nuovo; e Bayle ha fatto insegnandolo una luminosa comparsa. Ma questa dottrina è contraria a quella degli Apostoli, e de' Padri e Dottori della Chiesa.

La filosofia, come abbiamo più volte osservato, appoggia tutta su l' osservazione de' fatti interni: rovesciando, in conseguenza, la base della coscienza, si rende incerto tutto il sistema delle nostre conoscenze, e s' introduce il più desolante e pernicioso scetticismo. Ora questi nuovi Apostoli, che non sono certamente successori degli Apostoli del Redentore Divino, attaccano di fronte l' autorità della coscienza. Io debbo qui occuparmi dell' obbiezione, che il Barone di Elkstein dirige contro l' autorità della coscienza; poichè questa obbiezione merita di esser esaminata. La coscienza, dice questo scrittore, non può condurre alla conoscenza dell' uomo; perchè l' *Io* non è che un individuo, e la coscienza non può farci conoscere che questo individuo solamente. Questa obbiezione cade, osservando che lo spirito umano ha il potere di trarre l' universale dal particolare; e che, come abbiamo osservato più innanzi, nella superiorità di questa potenza analitica consiste la principal superiorità dello

Ingegno. Il sig. Damiron nell' opera innanzi citata, ha ben risoluto questa difficoltà : » Se il senso intimo
» (così egli) liberato a se stesso, senza regola nè
» coltura percepisce tutto sotto un punto di veduta
» personale e singolare; se nel *me* egli non vede che
» il *me*, in questo caso stesso, senza che ne dubiti,
» a traverso il particolare egli travede il generale,
» ed in un uomo egli sente l' uomo; di modo che l'i-
» gnorante, il bambino stesso, i quali osservandosi
» non badano che ad essi, che non fanno uso di astra-
» zione, che non hanno l' arte di generaleggiare, si
» trovano intanto, come per istinto, avere una nozione
» dell' umanità : per quanto sia limitata la loro espe-
» rienza, essa basta per rivelare a loro, almeno di una
» maniera confusa, con ciò che vi ha di singolare ciò
» che vi ha di comune nella loro natura. Quanto a
» colui, che riflette, pel filosofo, che sicuro della sua
» coscienza, la dirige con metodo, solo in faccia di se
» stesso, raccolto e pieno di rimembranze, egli non
» ha alcuna pena a riconoscere nel soggetto, che por-
» ta in se stesso i caratteri essenziali di tutti quelli del-
» la sua spezie; egli vi fissa il suo pensiere e la sua
» idea : sin d' allora l' *Io* non è più un tutto concre-
» to, ove s' incontrano insieme l' individuale e l' u-
» niversale, il particolare ed il generale : la sua ve-
» duta non è più una veduta confusa, un principio
» mal sviluppato; essa è una nozione astratta, ed
» una netta generalità; essa è la scienza della spe-
» zie, e la teorica dell'uomo. L'*Io* non è più per lui
» un individuo determinato : esso è un tipo, un idea-
» le, esso è l' ideale umano; e se la propria esperien-
» za non gli sembra su di certi punti positiva e chia-
» ra sufficientemente, per menarlo logicamente ad una
» induzione legittima, vi sono delle altre coscienze
» oltre delle sue, che come la sua sono nel segreto
» dell' essere, che egli vuol comprendere; egli le in-
» terroga nel loro luogo, e ne riceve degl' insegna-
» menti, che combinati con quelli, che egli possiede
» debbono terminare con liberargli la soluzione che
» egli cerca. Che se per mezzo degli altri, come per
» se stesso, egli non può venire al termine del pro-
» blema, ciò è perchè allora bisogna disperare o al-

» meno attendere: disperare se vi ha mistero; atten-
» dere se l'ora della luce non è ancora giunta. Ma
» certamente quando avviene, che tutte le conoscenze
» sono in mancanza, non vi è altra facoltà che possa
» supplirle con vantaggio: esse mancano: tutto ezian-
» dio manca. Togliete la scienza al senso intimo, non
» vi è più alcuna scienza possibile, e principalmente
» non vi è alcuna scienza dell' uomo. A ciò noi ag-
» giungeremo, che non vi sono sistemi su l' uomo,
» quelli eziandio che contrastano la legittimità della
» coscienza, che non si appoggiano di una maniera o
» di un' altra su i risultamenti ottenuti da questa spe-
» cie di osservazione. Solamente forse questi risulta-
» menti sono alterati e male impiegati, ed il vero
» non è puro; ciò che fa il falso di questi sistemi.
» Ma in tutti i casi non si è mai immaginato alcuna
» cosa della nostra natura, che non ritorni in princi-
» pio a qualche osservazione del senso intimo. La co-
» scienza è il fondo di tutto.

L' attenzione rivolta sul proprio pensiere, l' analisi del linguaggio, la storia del genere umano, sono i soli fonti, che ci possono somministrare i fatti interni. Ecco sul punto del linguaggio un bel pezzo di un altro moderno filosofo: « Egli è verissimo che un esa-
» me attento del linguaggio è di un gran soccorso per
» la psicologia. Lo spirito opera con una estrema ra-
» pidità, e produce sovente insieme molti atti diffe-
» renti; egli ha una conoscenza oscura di questi atti
» mentre si adempiono; ma tosto che sono adempiuti
» se egli non li ricerca attentamente nella sua memo-
» ria, egli in poco tempo non potrà più ritrovarveli;
» e questi atti saranno per lui come se giammai stati
» non fossero. Noi non possiamo a ciascun istante ri-
» menar così la nostra riflessione su di ciò che faccia-
» mo, col fine di ottener la conoscenza distinta di ciò
» che abbiamo fatto. Inoltre, se questo potere ci fosse
» concesso, bisognerebbe ancora, per far la scienza
» dello spirito umano, la potenza di ritenere tutti i
» risultamenti che noi avremmo ottenuto, per esami-
» nare in che cosa essi si rassomigliano o differiscono,
» e come essi si succedono. Queste due facoltà essen-
» doci rifiutate, è una gran felicità, che un istinto

» naturale abbia indotto l'uomo a rivestire le sue idee
» delle parole. Egli nota così i suoi pensieri uno per
» uno nel mentre che ne ha coscienza, e se la scrit-
» tura viene al soccorso della parola, ecco un mezzo
» di registrare un gran numero d' idee, che si ha la
» sicurezza di ritrovare, senza aver bisogno di cari-
» carne la sua memoria. Il linguaggio diviene dunque
» così, per mezzo della psicologia, ciò che l'algebra
» è per la geometria: esso è una potente *mnemonica.*
» Per mezzo dell' esame del linguaggio lo psicologo
» arriva a scoverte, che egli non avrebbe giammai
» fatte senza questo appoggio. Ma siccome le lettere
» A, B, C non sono un triangolo, e non l'esprimo-
» no in una dimostrazione che per coloro i quali già
» conoscono questa figura; così il vocabolo *credere* o
» qualunque altro non esprime un atto intellettuale se
» non che per colui, il quale ha preso altrove cono-
» scenza di questo atto (1).

L' applicazione delle verità razionali ai fatti, facendoci conoscere fra questi fatti le relazioni che conoscevamo fra le nostre idee, feconda il campo delle nostre conoscenze. Abbiamo de' molti esempj di ciò, eziandio fuori della fisica e delle matematiche miste. Facendo, per cagion di esempio, il paragone fra il numero de' nati, e quello de' morti, si conosce se la popolazione di uno stato, di una provincia, di una città, cresce, o pure diminuisce: paragonando l'estensione del terreno col numero degli abitanti, si conosce se uno stato è relativamente ad un altro più o meno popolato: molti altri paragoni ci somministra la statistica.

Ma conviene dir qualche cosa sul perfezionamento della memoria. Abbiamo osservato il legame che vi è fra l'attenzione e la memoria: inoltre l' esperienza ci mostra, che molte cose han bisogno di una ripetizione di attenzione per imprimersi nella memoria. Queste osservazioni ci somministrano le due seguenti regole: 1.° *per imprimer bene una serie di conoscenze nella*

(1) Précis d' un cours de Psychologie par Adolphe-Garnier. Défense de la Psychologie.

memoria, fa d' uopo studiarla con tutta l' attenzione possibile : 2.° Fa d' uopo ripetere questo studio.

Se voglio imprimere nella mia memoria una composizione qualunque, otterrò più facilmente il mio intento leggendola un piccol numero di volte, ma sforzandomi dopo ciascuna lettura di ripeterla a memoria, che leggendola molte volte senza fare un simile sforzo. La ragione è, che la forza dell' associazione è in ragione dell' attenzione, e che questa è maggiore nel primo caso.

La terza regola è, *di legare i pensieri con metodo.* Ho osservato nella lezione 98 che un buon ordinamento delle nostre idee, e delle nostre conoscenze facilita la nostra memoria. Lo stesso metodo analitico, con cui si passa gradatamente dal noto all' ignoto, non solamente conduce alle scoverte, ma eziandio facilita l'esercizio della memoria. La ragione è, perchè in tale caso concorrono più principj di associazione : le idee non solamente si associano per la contiguità del tempo in cui si sono avute; ma eziandio per la similitudine, che è ancora un principio di associazione. Più, la meditazione, e l' immaginazione, in questo caso, concorrono tutte e due a porre lo stesso effetto ; poichè la meditazione va a porre lo stesso pensiere, che l' immaginazione dee riprodurre.

La quarta regola è *di associare le idee, che si ritengono difficilmente alle idee che si ritengono più facilmente.* Questa regola contiene l'uso di ciò che appellasi *memoria artificiale.* S' intende per memoria artificiale un metodo col cui mezzo si legano nel proprio spirito delle cose difficili a ritenere con altre cose, che si ritengono più facilmente, e ciò col fine di richiamare le prime per mezzo delle ultime.

» Supponghiamo, che io stabilisca nella mia memo-
» ria i differenti appartamenti di un edifizio molto
» grande, e che io mi assuefaccia a pensare a questi
» appartamenti, percorrendoli sempre successivamente
» secondo un ordine invariabile. Supponiamo appres-
» so, che preparandomi a recitare in pubblico un di-
» scorso composto di un gran numero di oggetti, o
» d' idee circostanziate, io fatigo a stabilire nella mia
» memoria l'ordine che mi propongo di osservare, e-

» sponendo la serie di queste idee. Bisognerà su le pri-
» me, che io divida il mio soggetto, e che l'ordini
» sotto certi capi di una maniera convenevole. Indi
» io legherò successivamente ciascun capo a ciascuno
» degli appartamenti il cui ordine mi è familiare. Ciò
» è quello che io posso fare facilmente trasportandomi
» per mezzo del pensiere nell' appartamento richiesto,
» nel tempo che io studio quello de' miei capi al qua-
» le esso si trova associato. Si comprende che dall'es-
» sermi l'ordine degli appartamenti divenuto abituale,
» dee risultarne che io mi ricordi senza sforzo quello
» delle idee o de' capi, che a questi appartamenti so-
» no tanto fortemente legati. Da un'altra parte si con-
» cepisce facilmente, che con un poco di pratica si può
» apprendere ad impiegare un tale artifizio senza molta
» pena, e senza distrazione.

» Intanto che questa spezie di memoria artificiale era
» destinata ad aiutar l'oratore, facendogli meglio ri-
» tenere il piano e l'ordine del suo discorso, noi tro-
» viamo negli scritti degli antichi rettorici tutte le spie-
» gazioni, che si possono ragionevolmente desiderare.
» Ma egli sembra, che si applicava ad altri usi; e che
» era propria a facilitare il richiamo di una composi-
» zione puramente meditata. Come poteva essa essere
» impiegata di tal maniera? Non è facile di compren-
» der ciò dalle spiegazioni imperfette di quest'arte,
» che gli antichi ci hanno trasmesse. Il lettore può
» consultare Cicerone *De Oratore* lib. II. cap. 87, 88.
» Rhetor ad Herenninm lib. III. cap. 16. e seq. Quin-
» tiliano Instit. orat. lib. XI. cap. 2. (1).

Ma del perfezionamento delle nostre facoltà intellet-
tuali, parmi di avere spiegato le cose principali; pas-
so a ragionare delle cagioni de' nostri errori.

(1) Dugald-Stewart Filos. dello spirito umano t. 2. cap. VI.
sez. VI.

LEZIONE CIV.

DELLE CAGIONI DE' NOSTRI ERRORI.

Ne' miei elementi della Logica mista ho trattato a lungo delle cagioni de' nostri errori: e mi lusingo, che l'esame ivi fatto di questa importante materia sia esatto. Ritenendo qui la stessa dottrina, m' impegnerò di presentarla sotto un nuovo punto di veduta; e ciò col fine di rendere più vasta la scienza dello spirito umano; e per evitare che queste lezioni sieno una perfetta ripetizione di alcuna delle mie opere antecedenti.

La verità e l'errore non consiste, che ne' giudizj. L' errore è dunque un giudizio falso. I nostri giudizj sono, per un aspetto, o primitivi, o dedotti; per un altro o di fatto, o razionali. Vediamo come può introdursi l'errore in ciascuna specie di questi giudizj. I giudizj di fatto son falsi, allorchè in un fatto si tralascia qualche elemento, che vi è, o che vi si aggiunge qualche elemento, che non vi è: essi sono dunque falsi o per *difetto*, o per *eccesso*. Questi giudizj son falsi per difetto per un' analisi imperfetta del fatto in quistione. Così se numerando gli anelli di una catena, se ne salta alcuno, il calcolo, e perciò il giudizio sul numero di questi anelli è falso per difetto di attenzione. I giudizj di cui parliamo o sono relativi a' fatti interni dello spirito, o a' fatti esterni, che ci si manifestano per mezzo de' sensi esterni. Incominciamo da' primi.

Sembra a primo aspetto, che per i fatti di coscienza non può cader l'errore; intanto la cosa non è così.

I difensori del sensualismo pretendono, che il giudizio non è che un racconto di più sensazioni; e che,

in conseguenza, la facoltà di giudicare non è essenzialmente distinta dalla facoltà di sentire. È questa una quistione di competenza del tribunal della coscienza: i sensualisti cadono in errore tralasciando, per difetto di attenzione, o per un'analisi imperfetta del fatto del giudizio, alcuni elementi di questo fatto. Prendiamo un esempio: *il sasso, che io tengo nella mia mano, è pesante*. Le sensazioni sole mi offrono *una estensione figurata solida, impenetrabile, pesante*; ma il mio spirito, essendo affetto da questo gruppo di sensazioni non giudica ancora; per giudicare è necessaria un' azione che divide qualche elemento dal fascetto delle sensazioni, ed un' altra azione, che riunisce di nuovo l' elemento diviso a ciò da cui era stato diviso. Il linguaggio, che fa l' analisi del pensiere, mostra chiaramente questi due elementi, cioè l' azione analitica, e l' azione sintetica, nel fatto del giudizio; poichè dicendo: *il sasso pesante*, non si ha ancora l' espressione del giudizio; laddove, per esprimere il giudizio, fa d' uopo dire: *il sasso è pesante*.

Quì gli elementi, che il sensualismo tralascia, sono di natura a poter esser presi dall' attenzione; ma ve ne sono degli altri, che l' attenzione non può prendere; e che non manifestandosi all' attenzione si crede, che non vi sieno.

Non tutto ciò che si trova nella nostra coscienza si trova nell' attenzione. Vi sono nel nostro spirito molte modificazioni, di cui sebbene avessimo la coscienza, non possiamo prenderle coll' attenzione: esse ci sfuggono, e non possono da noi attentamente sentirsi. Lo atto del giudizio è un atto della meditazione. Lo spirito non avendo presenti, allora che giudica tutte le modificazioni, che accadono in se, e lasciandone sfuggire una parte, forma de' giudizj falsi.

Una moltitudine d' idee associate si uniscono alle idee sensibili: queste associazioni si fanno con tale rapidità, che non possiamo fissarle: esse intanto influiscono su le determinazioni della nostra volontà; noi ignoriamo perciò in molte circostanze tutti i motivi che influiscono su la nostra condotta, ed allora che ne' nostri giudizj escludiamo tali motivi cadiamo nel-

l' errore. Un uomo di lettere, per cagion di esempio, alla veduta del merito che un altro possiede nello stesso genere di sapere, prova del dispiacere, sembrandogli, che il merito del collega oscuri il proprio: se avverrà, che il collega pubblichi un'opera, in cui si ravvisa qualche errore, l' invidioso prenderà tosto la penna per combatterlo con forza: egli crederà di fare ciò per amore della verità, ed intanto ubbidirà agl' impulsi dell'invidia. L' amore della verità l'avrebbe forse fatto passar sopra l' errore senza molto arrestarvelo e muoverlo; ma l' invidia l'ha mosso a servirsi di questa occasione per abbassare il merito del-l' emolo: egli attende all' errore; ma non attende al moto dell' invidia, che si associa all' idea dello scrittore, contro del quale vuole scrivere: questo motivo sfugge alla sua attenzione; egli giudica perciò falsamente che fa un' azione virtuosa, nell' atto che ne commette una biasimevole pel motivo.

Le idee associate hanno una grande influenza su la nostra volontà, su i nostri gusti, e perciò su i nostri giudizj: esse alcune volte rendono spiacevole ciò che era piacevole, ed al contrario: esse operano molte volte senza che noi le osservassimo.

Da ciò provengono molti giudizj falsi riguardo al nostro essere. La somiglianza anche imperfetta e molto lontana con persona a noi cara, è già una raccomandazione per noi, perchè all' idea sensibile si associa con rapidità il fantasma della persona a noi cara, e con questo l' affezione dell' amore. La somiglianza anche piccola col nostro nemico fa che ci riesca odioso un uomo. Noi non osserviamo queste associazioni, sebbene esse abbiano luogo nel nostro spirito: noi crediamo che le idee delle persone di cui parliamo ci destano per se stesse un sentimento piacevole o dispiacevole. L' influenza dell' associazione delle idee si estende su tutta la storia dello spirito umano. Questa sorte di giudizj son falsi per eccesso; poichè si unisce ad un fatto un elemento, che in esso non si trova; le idee de' due oggetti essendo associate e non distinguendosi dall' attenzione l' una dall' altra, lo spirito trasporta la qualità di un oggetto nell' altro, a cui attende; e crede di vedere in esso una qualità,

che non vi è. Una causa principale dunque degli errori circa il nostro essere è, che una parte di ciò che accade in noi si nasconde alla nostra attenzione.

Da ciò avviene, che noi molte volte prendiamo per *naturale* ciò che è un effetto di queste associazioni. Un cibo, per cagion di esempio, preso nella fanciullezza in un momento contiguo a quello in cui è nato uno sconvolgimento nel corpo, diviene in appresso nanseoso: la sua idea si associa a quella dello sconvolgimento del proprio corpo: questa associazione ripetendosi diviene molto rapida ed inosservabile; col progresso del tempo perciò dimenticandosi l'origine del disgusto, questo si crede naturale.

Ma qual mezzo abbiamo per preservarci da questi errori? *Tutto ciò che l'attenzione su di noi stessi percepisce in noi, vi è certamente; ma non può dirsi, che tutto quello che non è percepito dall' attenzione, non vi sia.* Se rivolgendo l' attenzione su di me stesso, io percepisco in me un giudizio da me formato, potrò io forse dubitare un momento dell'esistenza in me di questo atto intellettuale? Noi abbiamo dunque un mezzo, di esser certi de' giudizj affermativi circa il nostro essere, ed un tal mezzo è l' unione dell' attenzione colla coscienza.

Riguardo a' giudizj negativi circa il nostro essere abbiamo, per esser sicuri della loro verità, un mezzo indiretto. Quando siam certi, che una cosa esiste in noi, siam certi ancora, che in noi non esiste una cosa ripugnante alla prima.

Egli è vero, che noi confondiamo l' abito colla natura; ma da ciò non segue mica, che noi non abbiamo alcun mezzo, per esser certi dell'esistenza di alcune facoltà naturali in noi. L' abito nasce dalla ripetizione di alcune azioni; ma egli è necessario di supporre il potere di principiare le azioni medesime. Se noi avessimo il potere di fare alcuni moti volontarj, come mai avremmo potuto apprendere a scrivere a ballare, a cantare ec.? L'associazione delle idee può render piacevole un' idea, che era dispiacevole, e viceversa; ma non bisogna egli supporre in noi una capacità naturale al piacere ed al dolore? Senza di ciò come le associazioni influirebbero su i

nostri gusti? Come nel mondo materiale vi sono dei fatti generali, al di là de' quali la filosofia non può penetrare, similmente nella costituzione dell'uomo vi ha un rapporto inesplicabile fra lo spirito, e gli oggetti a cui le sue facoltà si applicano, in virtù del quale questi oggetti son proprj a produrre alcune impressioni piacevoli o dispiacevoli. Nell' uno e nell' altro caso dobbiam giungere a principj, di cui ci sarà impossibile di dare altra ragione, se non che la cosa è così.

Abbiamo dunque de' mezzi, per preservarci dagli errori ne' fatti relativi al nostro essere. Riguardo ai fatti, che i sensi esterni ci manifestano, fa d' uopo in primo luogo osservare, che i sensi non possono mostrarci le proprietà assolute de' corpi; ma solamente le proprietà relative. Noi non possiamo sapere come i corpi sono in se stessi, indipendentemente dalle nostre sensazioni; ma solamente sappiamo come essi ci appariscono.

Le sensazioni sono i diversi modi di sentire, o di percepire gli oggetti corporei. Nell' idea della sensazione si contiene dunque la realtà dell' oggetto esterno; ma i diversi modi di percepirlo appartengono al principio che sente, e sono sue modificazioni; poichè i diversi modi di percepirlo sono percezioni diverse, e le percezioni sono modificazioni dell' essere che percepisce; non si debbono perciò confondere le nostre maniere di percepire le cose al di fuori di noi colle proprietà assolute di queste cose, quali proprietà ci rimangono ignote.

Le nostre sensazioni sono i diversi modi in cui noi sentiamo i soggetti esterni, cioè i diversi modi, in cui questi ci appariscono: ora essendo la sensazione il modo in cui il soggetto esterno ci apparisce, dee mostrarsi come il modo di questo soggetto che apparisce, ed avere, in conseguenza, un' apparenza esteriore. Se, per esempio, immergo un remo nell' acqua, esso mi apparirà rotto; il rompimento è un mio modo di vedere il remo, vale a dire è un modo della mia visione di questo corpo; il remo dall' altra parte apparisce a me in questo modo; il che vale quanto dire, che questo modo mio di vedere ha un' appa-

renza esteriore. È dunque nella natura delle nostre sensazioni di avere un' apparenza esteriore. Se tocchiamo colla mano la superficie di un marmo freddo, la freddezza ci sembra estendersi su la superficie di questo marmo: lo stesso ci accade riguardo al caldo: esso ci sembra distendersi su la superficie de' corpi caldi.

L' apparenza esteriore delle nostre sensazioni è dunque incontrastabile. Essa lo è sotto un altro riguardo. Noi non solamente riferiamo le nostre sensazioni agli oggetti esterni, ma eziandio a' nostri organi sensorj. Il sentimento del caldo, e quello del freddo non solamente ci sembrano ne' corpi che la mano tocca, ma eziandio nella mano stessa: similmente i sapori ci sembrano nella lingua, gli odori nel naso, i dolori nelle parti offese del nostro corpo; e generalmente ci sembra, che tutte le nostre sensazioni sieno nelle parti del nostro corpo che ce le trasmettono.

Da queste considerazioni su le nostre sensazioni possiamo dedurre la seguente regola: *Per non cadere in errore ne' giudizj, che sono appoggiati su la testimonianza de' nostri sensi, fa d' uopo non confondere il modo in cui le cose esterne ci appariscono, col modo in cui queste stesse cose esistono, indipendentemente dalle nostre sensazioni.*

Ma questo errore di confondere il modo apparente degli oggetti de' sensi col loro modo assoluto, consiste eziandio nell' omissione di un elemento del fatto, che si osserva. Quando io toccando la neve trovo che essa è fredda; il giudizio che fa l' analisi del gruppo delle sensazioni da cui son affetto, e che indi lo ricompone, dee esser espresso così: *Questa neve, relativamente a me, è fredda.* Allorà che io, confondendo il modo apparente o relativo della neve col suo modo assoluto, dico: *Questa neve è fredda*, io tralascio la circostanza della relazione della neve con me; tralascio dunque un elemento del fatto in quistione, ed il mio giudizio diviene falso per difetto.

In molti casi cadiamo in errore paragonando questi modi apparenti fra di essi. Alcune volte, allorchè un oggetto ci fa provare in certe circostanze una determinata impressione, noi giudichiamo, che ci farà

eziandio provare la stessa impressione in altre circostanze. Per darne degli esempj, distinguo le circostanze in *esterne* ed *interne*. Se voi guardate una torre quadrata in lontananza, la vedete rotonda; v' inganneresté giudicando, che la vedrete ancora rotonda, guardandola da vicino. La circostanza esterna della distanza è quì cambiata. Se guardate un oggetto con una certa lente, vi apparisce di un modo; v' inganncreste giudicando, che vi apparirà nell' istesso modo guardato ad occhio nudo, o con una lente diversa: le circostanze esterne delle due osservazioni enunciate sono diverse. Se nella vostra gioventù leggete con facilità ad occhio nudo un libro scritto in minuti caratteri, v' inganncreste giudicando, che cambiata la circostanza interna dell' organo, nell' età senile, voi potrete, colla stessa facilità, ad occhio nudo, legger lo stesso libro. Se un certo cibo vi riesce grato, mangiandolo quando siete sano, ed avete fame, v' ingannereste giudicando che tale dovrà sembrarvi quando o siete ammalato, o siete sazio. Le circostanze interne ne' due casi allegati sono diverse. Sovvente nell' occasione delle impressioni, che un oggetto trasmette ad uno de' nostri organi, noi pretendiamo di giudicare di quelle che lo stesso oggetto trasmetterà ad un altro organo che nello stesso istante non è dall' oggetto affetto. Così, per cagion di esempio, vedendo in lontananza una torre rotonda, se giudichiamo, che toccandola proveremo le impressioni per mezzo del tatto, che sogliono destarci i corpi rotondi, cadremo in errore.

Questi giudizj falsi, di cui parliamo, considerati per un aspetto, son falsi per difetto, cioè per omissione di un elemento del fatto osservato; considerati sotto di un altro aspetto son falsi per eccesso; poichè si aggiunge al fatto osservato una circostanza, o un elemento, che in esso non si trova. Son falsi per difetto, poichè si tralascia la circostanza o le circostanze particolari, in cui il dato oggetto ci mostra certe apparenze; e si giudica assolutamente, che le apparenze ricompariranno, indipendentemente dalle condizioni necessarie a farle ricomparire.

Questi stessi giudizj son falsi per eccesso, poichè

essi pongono nel fatto, di cui fanno l'analisi e la sintesi un elemento, che in esso non si trova. Se giudico: *la torre che in questa distanza mi apparisce rotonda, mi apparirà anche rotonda guardandola davvicino*; il mio giudizio sarà falso, perchè esso dice dippiù di ciò che è contenuto nel fatto. Se mi limitassi a sviluppare ciò che si contiene nel fatto, io direi solamente: *la torre che guardo mi apparisce rotonda*; questo giudizio sarebbe esatto. Similmente se dico: *la torre che io vedo cogli occhi di figura rotonda, mi apparirà eziandio di figura rotonda per mezzo del tatto*; il mio giudizio può esser falso, perchè dice dippiù di quello che il fatto contiene.

Noi c' inganniamo dunque o confondendo ciò che ci apparisce con ciò che è, o confondendo ciò che ci apparisce in certe circostanze con ciò che dovrà apparirci in circostanze diverse. Le apparenze sensibili dipendono dall'azione degli oggetti esterni, dalla natura e dallo stato degli organi su di cui gli oggetti esterni operano. Se l'azione dell' oggetto cambia, sebbene l'oggetto sia lo stesso, l'apparenza cambierà; se poi lo stato dell' organo cambierà, sebbene l' azione dell' oggetto fosse la stessa, l' apparenza sarà diversa.

Gli esseri sensitivi, tanto nella stessa specie, quanto nelle specie diverse, son provveduti di diversi organi sensorj. Da ciò segue, che eglino debbono provare sensazioni diverse; e che in conseguenza il mondo sensibile è diverso, tanto per ciascun individuo della stessa specie, quanto per gl' individui di specie diverse.

Noi sappiamo quel tanto che si conserva nella nostra memoria. Se qualche causa ci togliesse interamente la rimembranza del passato, la nostra vita intellettuale sarebbe nel suo primo istante; e noi dovremmo apprendere di nuovo ciò che abbiamo dimenticato. I fatti passati non sono presenti allo spirito, se non per mezzo della memoria; e la memoria rende ancora presenti allo spirito le illazioni di un raziocinio; sebbene il raziocinio fatto per dedurle si fosse interamente obbliato. Ma oh! quanto la memoria è fallace! Gli uomini i più consumati nelle scienze sono spesso, loro malgrado, soggetti agli abbagli di memoria; gli

errori di calcolo, i quali spesso commettonsi dai più esercitati calcolatori sono una pruova incontrastabile di questa verità troppo umiliante pel nostro orgoglio.

Abbiamo detto che l'immaginazione alcune volte riproduce certe idee, senza il sentimento di averle avute. Può riprodursi nel mio spirito un pensiere, che io aveva letto in un libro, senza ricordarmi di averlo letto. Da ciò può avvenire, che io giudichi nuova una idea dall'immaginazione riprodotta, e così formi un giudizio falso, per *difetto*; omettendo cioè un elemento del fatto di cui si tratta, il quale è la circostanza di aver io letto il pensiere riprodotto, in un libro; ma questa omissione mi fa associare al fatto un elemento, che non vi si trova; e questo elemento è la circostanza della *novità* del pensiere. Così queste specie di giudizj sotto un aspetto son falsi per difetto, e sotto un altro aspetto son falsi per *eccesso*.

Da ciò avviene, che alcuni scrittori credano falsamente di essere inventori di alcune verità o di alcuni metodi, non ostante che l'abbiano appreso ne' libri da loro letti. Eglino hanno di buona fede, per un abbaglio di memoria, questa falsa credenza. Da ciò possono nascere delle dispute circa gli autori de' nuovi pensieri. Un autore può realmente essere inventore di una verità, la quale sia stata conosciuta prima di lui; poichè può avvenire, che egli non l'abbia letto negli autori, che l'hanno preceduto. Chi mai può, specialmente ne' primi anni di studio, aver letto tutti gli autori, che trattano di una scienza quale che siasi? Inoltre un autore può, per abbaglio di memoria come abbiamo detto, credersi inventore di una verità, che l'immaginazione per la legge psicologica dell'associazione delle idee, riproduce senza il riconoscimento.

Quando con la riproduzione di un idea, in forza della immaginazione, ha luogo ancora il riconoscimento; in tal caso la memoria può indurci in errore; producendo i fantasmi alquanto diversi dalle idee sensibili da cui in origine derivano; poichè giudicando noi, che i fantasmi sieno identici colle idee sensibili, facciamo un giudizio falso: Questo errore nasce dal-

l' obblio delle idee socie. Se facendo una lunga addizione, avendo sotto gli occhi queste tre cifre, 5 3, 7, dirò: 5 *più* 3 *fa* 7, è evidente, che commetterò un errore di calcolo, perchè associerò l' idea di eguaglianza di 5 più 3 a 7, invece di associarla a 8: l' idea del qual numero nel momento o non si riproduce, o pure per mancanza di attenzione è tosto obbliata. Nella lezione 24. ho recato un esempio degli errori di memoria, riferito da Wolfio nel §. 210 della psicologia empirica. Ora questo esempio prova, che l' obblio di una circostanza necessaria alla determinazione di un fatto obbliga lo spirito ad associare a questo fatto una circostanza diversa. L' uomo di cui parla Wolfio aveva obbliato la circostanza della diversa desinenza de' versi di Omero, di Esiodo, e di Pindaro, ed all' idea della poesia di questi poeti aveva associato la circostanza della rima, la qual circostanza gli si era resa abituale ne' cantici ecclesiastici. Se vedete un oggetto in un luogo può avvenire, che si riproduca il fantasma dell' oggetto senza quello del luogo; e che insieme con quello dell' oggetto si riproduca il fantasma di un altro luogo più famiiare; in tal caso l' intero fantasma vi presenterà l' oggetto in un luogo diverso da quello in cui l' avete veduto; il fantasma intero sarà perciò diverso dall' intera idea sensibile, e voi giudicandolo lo stesso cadete in errore. Spesso rimaniamo sorpresi, che alcuni scrittori, riferendo i pensamenti degli altri, citino alcuni luoghi, ove gli autori citati dicono il contrario di ciò che loro si attribuisce. Un tal fatto nasce dalla cagione di cui abbiamo testè parlato. Gli autori che citano, avendo letto il pensiere degli autori citati, lo hanno giudicato falso. Il fantasma intero si riproduce cambiato, perchè l' obblio del pensiere degli autori citati fa sì, che il fantasma della lettura si associ a quello del giudizio formato dal lettore. L' immaginazione può riprodurre una proposizione negativa come affermativa, e viceversa un' affermativa come negativa. Li scrittori i più profondi cadono non poche volte in contradizione con sè medesimi. Ciò può avvenire per abbaglio di memoria. Uno scrittore ha pronunciato una proposizione falsa: dopo, per un esame più diligente, co-

nosce il vero; se egli obblia la prima proposizione, o pure se questa si riproduce cambiata, egli cade senza saperlo in una evidente contradizione.

Inoltre, se l' illazione di un raziocinio antecedente si riprodurrà cambiata, cioè si riprodurrà come affermativa essendo negativa, o come negativa essendo affermativa; servendosi lo spirito di questa illazione come di una premessa di un altro raziocinio, egli ragionando giustamente dedurrà una illazione falsa, e cadrà in contraddizione con sè stesso. Siffatte contradizioni accadono per solo abbaglio di memoria anche ragionando giustamente.

Gli errori di calcolo ne sono un esempio luminoso; un primo errore ne trascina un altro nel risultamento; e questo risultamento erroneo ne produrrà un altro erroneo ancora.

La memoria c' inganna alcune volte; ma non c' inganna sempre. Lo scettico non può dunque dagli abbagli di memoria dedurre l' impotenza assoluta nello spirito umano di conoscere il passato; ed il dommatista non dee credersi infallibile. Il rimedio contro gli errori di memoria è l' imprimer bene nella memoria ciò che si vuole apprendere, ed il diffidare della memoria stessa. La scrittura è un rimedio molto efficace e sicuro per evitare gli errori di memoria. Se fate uso di una illazione antecedente non vi è necessario di rivedere la dimostrazione; ma vi basta di rivedere l' illazione, di cui vi servite per un nuovo raziocinio. Se le cose di cui vi ricordate le avete apprese da molto tempo; e se è scorso molto tempo senza che ve le abbiate rese presenti, bisogna rivederle pria di giudicare.

Alcuni degli errori de' quali abbiam parlato, cioè quelli che derivano dalla impossibilità di percepire coll' attenzione tutto ciò che accade nel nostro essere; quelli che derivano dal confondere il modo apparente degli oggetti de' sensi col modo reale ed assoluto, gli errori di memoria, sembrano nascere da' principj stessi della costituzione umana. Noi abbiamo veduto qual grande influenza ha su la nascita di questi errori la legge psicologica dell' associazione delle idee; ma questa legge è un principio utile, ed indispensa-

bile all' uomo, sebbene quando non è conosciuta e regolata serva a traviarci. Questi errori perciò sembrano di esser comuni a tutta la spezie umana, e sembra che non vi sia persona, la quale non sia esposta ad esserne infetta. Bacone chiama gli errori di questa spezie *Idola Tribus*. Egli dà il nome d' *Idolo* ad ogni disposizione dello spirito, che può traviare il giudizio. La verità è il Dio legittimo dell' intelletto : egli non ne adora altro, finchè rimane fedele alla sua destinazione : le cause di errore sono come tante false divinità che lo seducono, e che usurpano un omaggio il quale non appartiene, se non che alla verità sola. Bacone chiama dunque *idola tribus* quelle cause di errore che sono nella costituzione della natura umana, come sono la limitazione della nostra attenzione, la legge dell' associazione delle idee, ec.

A questa specie di errori chiamati *idola Tribus*, appartengono gli errori che noi riceviamo dall' autorità degli altri uomini, cioè da' nostri genitori, da' nostri educatori, e da tutti coloro che ci comunicano i loro pensieri. L' autorità è la sola nostra guida durante i primi anni della vita. Ed egli è utile che la cosa sia così : senza questa disposizione a credere ciò che ci s' insegna, noi saremmo incapaci d' istruzione, e di perfezionamento. Dopo che siamo giunti allo stato in cui la nostra intelligenza è adulta, noi non possiamo in alcune cose essere giudici competenti ; perciò dobbiamo riposarci sul giudizio degli altri, che crediamo capaci di poter giudicare rettamente ; L' associazione delle idee dà una influenza al di là del giusto all' autorità. L' uomo nasce ignorante : egli apprende dagli uomini adulti alcune verità : egli associa perciò all' idea di un uomo adulto quella di scienza e di arte ; e l' uomo adulto si presenta, in conseguenza, allo spirito del fanciullo come un soggetto adorno di sapere e di abilità. Quando il primo pronuncia una proposizione, il secondo crede, che il primo parli di ciò che sa ; e siccome ha sperimentato, che l' adulto in molte cose non si è ingannato, così lo crede costantemente in possesso della verità, e verace. Ecco l' origine del pregiudizio dell' autorità, il quale è la feconda sorgente di una moltitudine di errori, che

desolano il genere umano. Non vi è educatore, che non debba introdurre nell' animo del suo allievo il pregiudizio di cui parlo.

Un figliuolo di genitori contadini vede, che sua madre sa cuocere le vivande, e preparare i cibi; che ella sa tessere la tela per fare i lenzuoli, che sa filare la lana, e fare le calzette. Egli vede ugualmente, che suo padre sa seminare e coltivare i campi; e che sa raccogliere le biade ed i frutti; egli contrae perciò l' abitudine di associare all' idea de' suoi genitori quella del sapere e dell' abilità. Un fanciullo conosce che il suo maestro sa leggere, sa scrivere, ed intende qualunque lingua straniera: egli associa all' idea del maestro quella della scienza e dell' abilità. Una siffatta associazione produce ne' fanciulli il sentimento della credenza all' altrui autorità. Un tal sentimento si forma in un modo simile a quello in cui si forma quello dell' aspettazione del futuro simile al passato. I fanciulli hanno sperimentato che i loro genitori hanno conosciuto il vero ne' fatti passati; eglino credono, che i loro genitori conosceranno costantemente il vero, e che lo diranno loro. In questo modo eglino ricevono senza esame la religione de' loro padri, e tutti gli errori di cui questi sono imbevuti. Un tal sentimento è talmente abituale in noi, che gli uomini i più istruiti in filosofia vi obbediscono alcune volte, senza accorgersene. L' autore anonimo delle instituzioni filosofiche pel seminario di Lione, e l' autore anonimo del trattato della natura dell' anima e dell' origine delle idee contro di Lock, fra gli altri argomenti in sostegno delle loro opinioni filosofiche, vi adducono quello dell' autorità dell' illustre Bossuet. I due scrittori di cui parlo sono teologi: in qualità di teologi appresero molto da Bossuet: l' idea di questo rispettabile prelato si associò nel loro spirito a quella di un uomo che insegna costantemente la verità, ed eglino ubbidendo ciecamente al sentimento abituale della credenza all' autorità di Bossuet, lo hanno riguardato come una guida sicura in filosofia.

Non ci maravigliamo dunque se vediamo degli errori notabili spargersi sulla terra e perpetuarsi per secoli, come, per cagion di esempio, sarebbero l' ido-

latria ed il maomettanismo. Gli uomini deferiscono abitualmente all' altrui autorità in forza del sentimento di cui abbiamo parlato, non già in forza di raziocinio e di esame. Se potessimo vedere ciò che avviene nello spirito degli uomini allorchè scelgono un' opinione; io son sicuro che ridurremmo il suffragio di un' infinità di persone all' autorità di due o di tre uomini, i quali avendo sparsa una dottrina; questa è stata da molti altri abbracciata su la supposizione del merito di quelli che l' hanno sparsa, e su la supposizione ancora che eglino l' avessero a fondo esaminata; e quelli che l' hanno abbracciata l' hanno comunicata a molti di seguito, i quali hanno creduto più vantaggioso di abbracciarla su l'altrui autorità, che di esaminarla profondamente. In questo modo il numero de' settarj pigri e creduli, aumentandosi di giorno in giorno, è stato un nuovo motivo agli altri uomini di esentarsi dall' esame di un' opinione, che eglino vedevano sì generale, che si persuadevano di non esser divenuta tale se non che per la solidità delle ragioni, su di cui era stata in origine appoggiata.

Il P. Malebranche ha fatto delle importanti osservazioni sul pregiudizio dell' autorità: io ne trascriverò alcune: » Egli è assai difficile di comprendere,
» come può avvenire, che le persone, le quali hanno dello spirito, amino meglio servirsi dello spirito degli altri nella ricerca della verità, che di quello che Dio ha dato loro. Vi è senza dubbio un piacere, ed un onore infinitamente più grande nel condursi co' suoi proprj occhi, che con quelli degli altri; ed un uomo che ha gli occhi in buono stato, non pensò giammai di chiuderseli, o di toglierseli, nella speranza di avere un conduttore: *Sapientis oculi in capite ejus, stultus in tenebris ambulat.* (Eccles. 2, 14.) Perchè il folle cammina egli nelle tenebre? Ciò avviene perchè egli non vede, che cogli occhi altrui, e che non vedere se non che di questa maniera, propriamente parlando è non vedere affatto.

» Vi sono molte cause, le quali contribuiscono a questo disordine di spirito. Primieramente la pigri-

» zia naturale degli uomini, i quali non vogliono dar-
» si la pena di meditare.
» In secondo luogo l' incapacità di meditare, in cui
» si è caduto per non esservisi applicato durante la
» gioventù.
» In terzo luogo, il poco amore che si ha per le
» verità astratte.
» In quarto luogo la soddisfazione che si riceve nel-
» la conoscenza delle verisimiglianze, che sono molto
» piacevoli, e che fanno molta impressione, perchè
» sono appoggiate su le nozioni sensibili.
» In quinto luogo la sciocca vanità che ci fa desi-
» derare, di essere stimati letterati; perchè si chiama-
» no letterati coloro, che hanno maggior lettura. La
» conoscenza delle opinioni è di un uso maggiore per
» la conversazione, e per istordire gli spiriti del co-
» mune, che la cognizione della vera filosofia che si
» apprende meditando.
» In sesto luogo, perchè s' immagina senza ragione,
» che gli antichi sono stati più illuminati di quello che
» noi possiamo esserlo, e che non vi ha alcuna cosa
» da fare, ove eglino non hanno riuscito.
» In settimo luogo, perchè un rispetto mescolato di
» una sciocca curiosità fa, che maggiormente si am-
» mirino le cose le più lontane da noi, le cose le più
» vecchie, quelle che vengono da più lontano, o da
» paesi i più incogniti, ed eziandio i libri i più oscuri.
» Così si stimava altre volte Eraclito per la sua oscu-
» rità (*Clarus ob obscuram linguam*, Lucrezio). Si
» ricercano le antiche medaglie, sebbene rose dalla
» ruggine, e si guarda con molta attenzione la lan-
» terna e la pantofila di qualche antico, sebbene rose
» da' vermi: la loro antichità fa il loro prezzo. Al-
» cuni trovano, che Omero e Virgilio avevano una
» conoscenza perfetta della natura. Egli bisogna ri-
» spettare l' antichità, dicesi: Che: Aristotile, Plato-
» ne, Epicuro, questi grandi uomini si sarebbero e-
» glino ingannati? Non si considera, che Aristotile,
» Platone, Epicuro erano uomini come noi, e della
» stessa nostra spezie; ed inoltre che nel tempo in
» cui noi siamo, il mondo è più vecchio di due mi-
» la anni, che esso ha maggior esperienza, che esso

» dee essere più illuminato ; e che la vecchiezza e la
» esperienza del mondo sono ciò che fa discovrire la
» verità. *Veritas filia temporis*, *non auctoritatis*.

» In ottavo luogo, perchè quando si stima un' opi-
» nione nuova, ed un autore del tempo, egli sembra
» che la loro gloria tolga la nostra, perchè è molto
» vicina; ma non si teme alcuna cosa di simile dal-
» l' onore, che si rende agli antichi.

» Nel nono luogo, perchè la verità e la novità non
» possono trovarsi insieme nelle cose della fede. Per-
» chè gli uomini non volendo far distinzione fra le ve-
» rità che dipendono dalla ragione e quelle che dipen-
» dono dalla tradizione, non considerano, che debbo-
» no apprendersi di una maniera interamente differente.
» Eglino confondono la novità coll' errore, e l' anti-
» chità colla novità. Lutero, Calvino ed altri eretici
» hanno innovato, ed eglino hanno errato. Galileo
» dunque, Harveo, Cartesio s' ingannano in ciò che
» eglino dicono di nuovo. L' impanazione di Lutero è
» nuova, ed essa è falsa, la circolazione dunque di
» Harveo è falsa, perchè essa è nuova. Per tal ragio-
» ne eglino danno il titolo di *novatori* agli eretici, ed
» a' nuovi filosofi. Le idee ed i vocaboli di *verità*, e
» di *novità* sono stati legati gli uni agli altri.

» In decimo luogo, perchè siamo in un tempo, in
» cui la scienza delle opinioni degli antichi è ancora
» in voga, e che non vi sono se non coloro che fan-
» no uso del loro spirito, che possono per la forza
» della loro ragione mettersi al di sopra degli usi
» cattivi.

» In ultimo luogo, perchè gli uomini non operano
» che per interesse; e ciò fa, che coloro stessi i quali
» si disingannano, e che riconoscono la vanità di que-
» ste sorti di studj, non lasciano intanto di applicar-
» visi; perchè gli onori, le dignità, ed eziandio i be-
» nefizj vi sono attaccati in modo, che li hanno piut-
» tosto coloro che sono in tali studj eccellenti, che
» coloro che tali studj ignorano.

» Questo falso e vile rispetto, che gli uomini por-
» tano agli antichi, produce un grandissimo numero
» di effetti molto perniciosi.

» Assuefacendo gli uomini a non fare uso del loro

» spirito, esso li pone a poco a poco in una vera im-
» potenza di farne uso. Perchè non bisogna immagi-
» narsi, che coloro i quali invecchiano su i libri di
» Aristotile e di Platone facciano molto uso del loro
» spirito. Eglino non impiegano ordinariamente tanto
» tempo alla lettura di questi libri, che per ingegnar-
» si di entrare nel sentimento de' loro autori, ed il lo-
» ro scopo principale è di saper veramente le opinio-
» ni, che eglino hanno avute, senza mettersi molto
» in pena di ciò che bisogna pensarne. Così la scienza
» e la filosofia che eglino apprendono è propriamente
» una scienza di memoria, e non già una scienza di
» spirito. Eglino non sanno che delle istorie e dei fat-
» ti, e non già delle verità evidenti: ed eglino sono
» piuttosto storici che veri filosofi; essi sono uomini
» che non pensano; ma che possono raccontare i pen-
» sieri degli altri.

» Io non so per qual disordine di spirito certe per-
» sone si spaventano, se si parla in filosofia altrimenti
» di Aristotile, e non si mettono in pena, se si par-
» la in Teologia altrimenti del Vangelo, de' Padri, e
» de' Concilj.

» Se si credesse, che Aristotile e Platone fossero
» infallibili, non bisognerebbe forse fare altro che ap-
» plicarsi ad intenderli; ma la ragione non permette
» che si credano tali (1).

Coloro i quali pretendono, che in materia di filo-
solia dovessimo seguire gli antichi, dovrebbero mo-
strarci quale scuola degli antichi dobbiamo seguire.
Seguiremo noi forse Platone, o Aristotile? Questi fi-
losofi hanno in molti punti, opinioni contraddittorie:
qual ragione, prescindendo dall' esame, ci può ob-
bligare di adottare l' opinione di Aristotile piuttosto
che quella di Platone? ma fra gli antichi stessi vi so-
no stati de' filosofi sommi, i quali hanno insegnato di
non doversi credere, che le dottrine approvate dalla
ragione, dopo un diligente esame. Così insegnava il
saggio Socrate: questo stesso insegnava il gran Cice-
rone: » Qui autem requirunt quid quaque de re ipsi

(1) Ricerca della verità lib. 2., 2. part. cap. III, IV, V.
e segu.

» sentiamus, curiosius id faciunt quam necesse est.
» Non enim tam auctoritatis in disputando quam ra-
» tionis momenta quaerenda sunt. Quin etiam obest
» plerumque iis qui discere volunt, auctoritas eorum,
» qui se docere profitentur: desinunt enim suum ju-
» dicium adhibere: id habent ratum, quod ab eo
» quem probant judicatum vident. Nec vero probare
» soleo id quod de Pythogoricis accepimus: quos fe-
» runt, si quid affirmarent in disputando, cum ex iis
» quaereretur, quare ita esset, respondere solitos, *ip-*
» *se dixit*: ipse autem erat Pythagoras. Tantum opi-
» nio praejudicata poterat ut etiam sine ratione vale-
» ret auctoritas (1).

Io prego il lettore di unire alla lettura di queste osservazioni su l'autorità quella della lezione 8. e della lezione 33.

---

(1) Cicerone de natura deorum lib. I. cap. V.

LEZIONE CV.

CONTINUAZIONE DELLA STESSA MATERIA.

Abbiamo spiegato, come gli errori nelle conoscenze primitive di fatto possono introdursi o per difetto, o per eccesso; ed abbiamo ciò spiegato prima riguardo a' fatti interni, poi riguardo a' sensi esterni. Abbiamo veduto come la legge psicologica dell' associazione delle idee, la quale ci è necessaria ed utile per lo sviluppo dell' intelligenza, e per la condotta della vita, influisce a farci formare de' giudizj erronei per difetto, e per eccesso. Ciò ci ha menato a considerare quella specie di errori, che Bacone chiama *idola tribus*, a cui si riferisce anche il pregiudizio dell' autorità, il quale, come abbiamo veduto, è anche appoggiato su l' associazione delle idee.

Ma il pregiudizio dell' autorità, il quale è un pregiudizio, quando estende la sua influenza nelle materie che non sono di sua competenza; e che possono e debbono esser l' oggetto dell' esame individuale; cessa di esserlo, quando l' autorità è impiegata a farci conoscere i fatti, che noi non possiamo conoscere, che per mezzo della narrazione degli altri uomini. Intanto anche per questo mezzo possiamo cadere in errore. Li storici, che ci narrano de' fatti: debbono, per non indurci in errore, avere due qualità. Debbono sapere ciò che narrano, e non essere eglino stessi nell' errore. Debbono eziandio in secondo luogo proporsi di non ingannarci. Ma li storici non sempre conoscono la verità de' fatti che narrano; e non poche volte hanno interesse d' ingannarci; e questi sono i due fonti donde nascono gli errori storici. Le storie non sempre sono scritte da autori contempora-

nei: li storici hanno molte volte riunito de' fatti a loro trasmessi dalla tradizione orale. Questa, omettettendo alcune circostanze, ed associandone alcune altre, sfigura enormemente i fatti. Ciò è provato da un fatto costante, ed è che le prime origini di tutti i popoli, eccettuato il popolo Ebreo, son favolose.

Fino alla metà del XV. secolo non vi fu stampa, nè stamperia. Tutti gli antichi libri non ci son dunque pervenuti, che in copie manoscritte. Si scriveva da prima o su le membrane degli alberi, come su i papiri egizj, o su le foglie più grandi e dense, come su le foglie di palma, o su le tele, come erano i libri *lintei* de' Romani, e su le lamine in rame, e su le pietre negli antichissimi tempi. Quindi s'incominciò a scrivere su de' cuoi e su le pelli, dette *pergamena* da Pergamo Città dell' Asia minore, dove si crede questo uso aver avuto principio. Finalmente trovata la carta si scrisse su le carte. Ora essendosi per la lunghezza del tempo e per varj accidenti o distrutti o pure guasti i materiali, ne' quali erano scritti gli antichi libri, si è perduta la memoria de'veri fatti ed il vero mezzo di verificare le tradizioni su i fatti che erano stati scritti. I copisti poi sono stati cagione di una moltitudine di sbagli. Eglino, o servendosi di guasti esemplari, o di esemplari non bene scritti, o leggendo con soverchia fretta, o non intendendo, davano delle copie per ogni verso sformate. Al che si vuole aggiungere, che usando alle volte stranissime abbreviature o capricciose combinazioni di lettere, furono occasione di nuovi sbagli a' seguenti copisti, che per ordinario non furono che i monaci orientali e occidentali.

Non poche volte gli uomini hanno la volontà d' ingannare gli altri, e ciò può accadere in varii modi. Delle volte o l' ignoranza del vero autore di un libro o l' interesse di venderlo più caro o l' impegno di avere nelle contese un grande autore favorevole faceva, che l' opera di uno scrittore, ricopiandosi, fosse data fuori col nome di un altro più ragguardevole, e qualche volta che si alterasse. Da ciò nacque una moltitudine di libri supposti e guasti, così nelle cose profane come nelle Sacre.

Ma vi è un altro modo, in cui seguendo l'altrui autorità, possiamo cadere in errore, e consiste nell'uso de' vocaboli co' quali gli altri esprimono i loro pensieri. Per intendere un libro è necessario legare a' vocaboli, in cui è scritto le stesse idee che vi ha legato l'autore il quale l'ha composto. Ora avviene non poche volte il contrario.

Quando Mosè scrive, nel primo capitolo del genesi: *nel principio creò Dio il Cielo, e la terra*, che cosa mai intende egli denotare con questo vocabolo *Cielo*? L'Astronomia attuale intende per Cielo la sfera mondana, che nel tempo di ore ventiquattro sembra muoversi intorno la terra da Oriente in Occidente. Ma è questo forse il senso in cui lo prende l'Autore Sacro? Tutti i corpi celesti essendo stati, secondo il sacro testo, creati nel quarto giorno, segue che la totalità di questi non sia il Cielo, che Mosè dice creato nel principio. Inoltre, il Cielo si dice fatto nel secondo giorno, ed un tal Cielo è il firmamento che divide le acque dalle acque. Il Cielo dunque di cui parlasi nel primo verso del genesi non è il Cielo dell'Astronomia, nè quello creato il secondo giorno.

Domando inoltre: Che cosa intende Mosè pel vocabolo *giorno?* Ne' libri de' matematici il vocabolo *giorno* si prende per quello spazio di tempo in cui il Sole sembra compiere una intera rivoluzione intorno la terra; o pure quello spazio di tempo in cui il Sole dimora sul nostro Orizzonte: Ora essendo il Sole stato creato nel quarto giorno, il vocabolo di giorno non può prendersi da Mosè in niuno de' due sensi enunciati.

Domando finalmente: Che cosa intende egli Mosè per *luce?* La luce secondo la scuola di Cartesio è una materia posta in moto dal Sole. Secondo poi la scuola di Newton è un' emanazione de' corpi luminosi, e perciò del Sole. In qualunque di queste due opinioni la luce deriva dal Sole. Ora questo astro essendo stato creato il quarto giorno la luce di cui parla Mosè ne' giorni antecedenti non era nè quella di cui parla Cartesio, nè quella di cui parla Newton. I vocaboli, in conseguenza, di *cielo*, di *giorno*, di *luce* si riferiscono da Mosè ad oggetti diversi di quelli a cui li riferisce la fisica di oggi.

È facile dedurre da queste osservazioni quale oscurità dee essere stata generalmente sparsa negli scritti degli autori antichi, e che son vissuti in differenti paesi. Il gran numero de' volumi, che gli eruditi hanno scritto, per illustrare queste opere, prova quanta penetrazione e quanta forza di raziocinio si richiegga per iscoprire il vero senso degli antichi autori.

Ritorniamo alquanto indietro.

Noi abbiamo incominciato dall' esaminare come può introdursi l'errore ne' nostri giudizj di fatto. Abbiamo veduto, che può introdursi o per difetto, tralasciando qualche elemento del fatto che osserviamo; o per eccesso aggiungendo qualche elemento estraneo al fatto medesimo. Molti errori, de' quali i logici parlano separatamente come specie diverse di errori, si riducono al genere di cui parliamo. Tale è il sofisma detto in logica: *cum hoc ergo propter hoc*, o *post hoc ergo propter hoc*: tale è pure ciò che gli stessi logici chiamano *fallacia di accidente*, e quello di concludere *a dicto secundum quid ad dictum simpliciter*. Fa d' uopo spiegare ciò distintamente.

I nostri giudizj su i fatti sono dapprima particolari poi lo spirito gli rende universali: noi abbiamo veduto un soggetto costantemente dotato di una tal qualità: vedendolo di nuovo lo giudichiamo fornito della qualità stessa. Ma gli oggetti si offrono a noi con modificazioni, e con circostanze; e non possiamo giammai vederli senza modificazioni e senza circostanze. Ora non tutte queste modificazioni e circostanze sono necessarie ed influiscono per l' esistenza della qualità in quistione: alcune sono accidentali, e non influenti; e la qualità può aver esistenza senza di esse, ed è dalle stesse indipendente; altre sono essenziali, e senza di esse la qualità non può avere esistenza. Ora può avvenire, che noi riguardassimo come essenziali alcune modificazioni e circostanze accidentali e non influenti; e come accidentali e non influenti alcune modificazioni e circostanze essenziali; e così cadremo in errore nel primo caso per eccesso, nel secondo per difetto. Fa d' uopo rischiarare ciò per mezzo degli esempj.

È accaduto il tremuoto, quando il sole era eclis-

sato ; la ecclissi del sole è stata dunque la causa del tremuoto. Due , tre , quattro uómini sono stati viziosi o infelici : eglino si chiamavano tùtti con lo stesso nome : da ciò si conclude , che la circostanza del nome influisce ne' vizj e nelle virtù degli uomini non meno che su la loro felicità o infelicità. Questa influenza de' nomi su la vita viziosa o virtuosa , infelice o felice degli uomini , era creduta quasi universalmente fra i pagani , e questa credenza non è ancor cessata fra di noi. In Roma quando si allistavano i soldati si aveva la cura , che il primo avesse un nome di buon augurio , come quello di Valerio , di Salvio ec. Fra di noi quanti non dicono : il tal nome è fatale alla mia famiglia ! Così si dice , che il nome di Enrico è fatale a' re di Francia ; e che bisogna guardarsi di darlo loro , per non esporli al destino de' tre ultimi Enrici che sono morti di una morte tragica. Intanto qual pensiere più ridicolo e più falso di questo con cui si giudica , che per la ragione , che colui il quale battezza un bambino muove la lingua in un certo modo da fare udire un certo suono piuttosto che un altro, questo bambino all' età di quindici o sedici anni debba fare le tali azioni viziose , o debba esser colpito dalle tali sventure ? Un naufragio che ruina un mercante , una infame cospirazione , che toglie la vita ad un saggio monarca , derivano forse dall' avere un prete molto tempo innanzi pronunciato un tal nome piuttosto che un altro ? Secondo la testimonianza della coscienza le azioni virtuose o viziose dipendono dalla libera volontà degli uomini ; e secondo la testimonianza dei sensi , i mali fisici dipendono da cagioni meccaniche , fra le quali non può annoverarsi il piccolo moto che produce la pronunzia di un vocabolo.

L' esperienza meditata della natura smentisce siffatte superstizioni. Chi mai naturalmente può guarire de' mali con la forza materiale delle parole ; e chi può mai con lo stesso mezzo far de' mali a' suoi nemici ? I vizj ed i mali non sono particolari agl' individui , che portano un tal nome ; essi si trovano in altri individui. Le virtù ed i beni si trovano eziandio in molti individui , i cui nomi si riguardano come segni funesti di vizio e di disgrazia.

Alla stessa specie di errori dee ridursi l'opinione su i giorni felici ed infelici. Un Generale, per esempio, ha in un certo giorno guadagnata una battaglia; un tal giorno diviene per lui e per la sua nazione un giorno felice. Un altro generale ha perduto in un altro giorno una battaglia: questo giorno diverrà per lui e per la sua nazione un giorno infelice. Tutti questi errori possono esser espressi dal seguente falso principio: *con questo*, *dunque per questo o da questo*. Essi, non ostante che la loro falsità può con un semplice sguardo riconoscersi, non lasciano di essere ordinarj fra gli uomini. I pagani credevano, che vi erano de' mesi e de' giorni i quali avevano qualche cosa di fatale. Il 24 di febbraio negli anni bisestili era reputato sì infelice, che Valentiniano essendo stato eletto imperatore non osò di mostrarsi in pubblico per paura d'incorrere la fatalità di questa giornata, sia che egli, riguardo a questo punto, fosse ancora nella superstizione pagana, sia che per politica non volesse esporsi ad essere creduto sfortunato. Bodino autore del sedicesimo secolo dotato di molta letteratura fu eziandio imbevuto di questo ridicolo errore. Ma non si trova forse, che uno stesso giorno sia stato felice ed infelice ad uno stesso popolo? Ventidio alla testa di un' armata romana sconfisse quella de' Parti lo stesso giorno, in cui Crasso generale dei romani era stato ucciso, e la sua armata tagliata a pezzi da' Parti.

Molti uomini associano alla credenza de' dogmi della vera religione una vita scandalosa ed un cuore crudele; gl'increduli da ciò deducono che la religione è contraria alla virtù: eglino si occupano molto a descriverci i viziosi costumi degli ecclesiastici, per indi inferire che la religione è contraria alla felicità degli stati. Ciò è appunto il sofisma: *con questo dunque per questo o da questo*. La mala vita può associarsi ad una vera credenza religiosa, sterile in buone opere; ma non deriva mica da questa credenza.

Un ateo, un materialista potrà fare delle azioni virtuose in se stesse considerate, e serbare una condotta regolare; gl' increduli da ciò deducono, che l'ateismo e il materialismo menano alla virtù. E

questo un sofisma. La vita regolare, che per avventura può trovarsi in un ateo non deriva dall' ateismo ma da altre cause, come per esempio da un certo fondo di umanità, favorito da una buona educazione, dall' amore della gloria e da altri motivi.

La *fallacia di accidente* di cui parlano i logici consiste nel riguardare come essenziale ed influente una modificazione, una circostanza, che di sua natura è accidentale e non influente nell' esistenza della qualità di cui si tratta. Così la credenza nella vera religione è accidentale e non influente nella mala vita degli uomini; come è ancora accidentale e non influente nella vita regolare di alcuni atei l' errore dell' ateismo. Tanto la fallacia di accidente, che quella *cum hoc ergo propter hoc*, e quella pure *post hoc ergo propter hoc* consistono nell' esservi in un giudizio di fatto, un elemento, che nel fatto non si trova. Questo elemento è la dipendenza della qualità da un dato accidente o da una circostanza quale che siasi. Abbiamo dato degli esempj di queste specie di errori che i logici riducono alla fallacia di accidente, ed al sofisma *cum hoc ergo propter hoc*, ne aggiungo alcuni altri, che eglino riducono al sofisma speciale *post hoc ergo propter hoc*.

Alcune volte, dopo l' apparizione di una cometa, sono avvenuti alcuni avvenimenti funesti, come la peste, la fame, la guerra, la morte di un principe; da ciò si è concluso che le comete sieno le cause di queste grandi calamità. Si sono vedute molte comete senza queste calamità: che se talvolta accadono guerre, carestie, pesti, e morti di principi dopo qualche cometa, tali cose non accadono in tutti i luoghi, ed inoltre accadono eziandio senza cometa veruna. E dall' altro canto questi effetti sono sì generali e comuni, che è difficile che non succedano ogni anno in qualche parte del mondo; di modo che coloro che vanno predicendo, che la tal cometa minacci a qualche grande la morte, non arrischian troppo.

Gli antichi Romani non cominciavano alcun affare senza consultare li dei, per mezzo degli auspicj, per sapere se l' impresa fosse felice o infelice: eccone un esempio: quando i polli sacri mangiavano ingordi,

buono era il presagio ; se ricusavano il mangiare il segno era sinistro. Per lo che quando gli auguri volevano , che l' auspicio fosse favorevole , facevan prima digiunare i polli , i quali non mancavano dopo di gittarsi con avidità sopra il grano che loro mettevasi innanzi : se poi volevano l' augurio funesto usavano prima l' attenzione di fare che i polli fossero ben pasciuti , e così era naturale che ricusassero il cibo che loro poi si presentava. A' tempi della prima guerra punica , il Console Claudio, prima di dare una battaglia navale , avendo fatto prendere gli auspicj , vennegli raccontato che i polli non volevano mangiare : il console ordinò , che non volendo mangiare fossero gittati nel mare per farli bevere : avvenne che i Romani perderono la battaglia , e si concluse , che ciò avvenne perchè i polli non mangiarono. Li storici osservano che i cartaginesi avevano migliori vascelli e rematori più abili de' romani : eglino aggiungono , che i cartaginesi avevano scelto un luogo più vantaggioso. Da un' altra parte il rimorso , che il disprezzo della religione ispirava a' soldati , abbattè il loro coraggio , credendo eglino di combattere contro li deî irritati. Ecco le vere cause della perdita della battaglia di Claudio contro i cartaginesi.

Quando nell' affermare una qualità di un soggetto si prescinde dalla condizione da cui la qualità dipende , e si attribuisce questa assolutamente al soggetto , un tale errore si chiama da' logici passare *a dicto secundum quid ad dictum simpliciter* : *passare da ciò che è vero condizionatamente a ciò che lo è assolutamente*. Questi giudizj son perciò falsi per difetto. Un uomo religioso , il quale opera in forza della sua credenza , può avere alcune opinioni religiose false , associarle a' dogmi veri della religione , e fare in forza delle stesse alcune azioni viziose. Se un nemico della vera religione volesse da siffatti esempj dedurre , esser l' influenza della vera religione perniciosa alla società , commetterebbe l' errore di cui parliamo. L' influenza perniciosa alla società si può attribuire a colui , che credendo la vera religione opera per essa , accidentalmente o condizionatamente , non già assolutamente. Un tale uomo opera male ,

non perchè opera in forza de' veri dogmi della religione, ma in forza de' falsi.

Abbiamo veduto, che le passioni sono utili per la conoscenza della verità; ma queste passioni c' ingannano eziandio non poche volte: esse ci fanno fare de' giudizj falsi tanto per difetto, che per eccesso. Le passioni ci fanno considerare l' oggetto per un solo aspetto, e non già interamente; quindi c' inducono a giudizj erronei per difetto: esse ci fanno ancora attribuire all' oggetto delle qualità, che esso non ha. Questa cagione di errori è troppo vasta.

» Lo spirito degli uomini non è solamente naturalmente amoroso di se stesso; ma egli eziandio è naturalmente geloso, invidioso, e maligno a riguardo degli altri: egli non soffre che con pena, che eglino abbiano qualche vantaggio, perchè desidera tutti i vantaggi per sè stesso: e come è un vantaggio il conoscere la verità, ed a recare agli uomini qualche nuova luce, si ha una passione segreta di rapir loro questa gloria; il che sovvente obbliga a combattere senza ragione le opinioni e le invenzioni degli altri. Così, come l' amor proprio fa sovvente fare questo ragionamento ridicolo: è questa una opinione da me inventata, è l'opinione del mio ordine, è un sentimento che mi è commodo, esso è dunque vero; la malignità naturale fa sovvente fare questo altro, che non è meno assurdo: ciò l' ha detto un altro non io; è dunque falso: non son io quegli che ha fatto questo libro; questo è dunque un libro cattivo.

» La sorgente dello spirito di contradizione sì ordinario fra gli uomini è ciò che gli mena, quando eglino intendono o leggono qualche cosa altrui, a considerar poco le ragioni che potrebbero persuaderli ed a non badare che a quelle che eglino credono potere opporre. Eglino sono sempre in guardia contro la verità, e non pensano che a' mezzi di respingerla e di oscurarla; in ciò eglino riescono quasi sempre, essendo la fertilità dello spirito umano inesauribile in false ragioni.

» Quando questo vizio è nell' eccesso, esso fa uno » de' principali caratteri dello spirito di pedantismo,

» che mette il suo gran piacere a censurare gli altri
» su le più piccole cose, ed a contradir tutto con una
» bassa malignità; ma esso è sovvente più impercet-
» tibile e più nascosto, e si può eziandio dire, che
» persona non ne è interamente esente, perchè esso ha
» la sua radice nell' amor proprio, che vive sempre
» negli uomini.

» È un difetto molto ordinario frà gli uomini, di
» giudicar temerariamente delle azioni e delle inten-
» zioni altrui; e non si cade quasi in questo errore,
» che per un cattivo ragionamento, pel quale non co-
» noscendo con sufficiente distinzione tutte le cause,
» che possono produrre qualche effetto, si attribuisce
» questo effetto precisamente ad una causa, allora che
» può esso essere stato prodotto da molte altre cause;
» o pure si suppone che una causa, la quale per ac-
» cidente in un certo caso ed essendo unita a molte
» circostanze ha avuto un certo effetto, lo debba ave-
» re in tutti i casi.

» Un uomo di lettere si trova dello stesso senti-
» mento di un eretico su di una materia di critica,
» indipendente dalle controversie della Religione. Un
» avversario malizioso ne concluderà, che egli ha del-
» l'inclinazione per gli eretici; ma lo concluderà te-
» merariamente, e maliziosamente; perchè forse è
» la ragione e la verità ciò che l'obbliga in questo
» sentimento.

» Uno scrittore parlerà con qualche forza contro
» un' opinione che egli crede pericolosa: si accuserà
» su di ciò di odio e di animosità contro gli autori
» che l'hanno avanzata; ma ciò sarà ingiustamente
» e temerariamente, questa forza potendo nascere sì
» dal zelo per la verità, che dall' odio contro le
» persone.

» Un uomo è amico di un malvagio; egli è dun-
» que, concludesi, legato d' interessi con lui, è par-
» tecipe de' suoi delitti. Ciò non ne segue affatto:
» forse li ha egli ignorati; e forse non ne ha preso
» parte.

» Si manca di rendere qualche civiltà a coloro ai
» quali è dovuta: costui, dicesi, è un orgoglioso,
» ed un insolente; ma ciò forse non avviene che per
» inavvertenza o un semplice obblio.

» Tutte queste cose esteriori non sono che segni e-
» quivoci ; cioè che possono significare molte cose ;
» ed è un giudicar temerariamente il determinar que-
» sto segno ad una cosa particolare ; senza averne una
» particolare ragione (1).
Il luogo citato dell' illustre autore dell' arte di pen-
sare , di cui ho trascritto alcuni pezzi , merita di es-
ser letto interamente.

Le passioni sono come gli occhiali coloriti , i quali
tingono del loro colore tutte quante le cose , che a
traverso di quelli veggiamo. Esaminandosi con atten-
zione ciò che per lo più attacca gli uomini ad una
opinione piuttosto che ad un'altra troveremo , che ciò
non proviene dalla cognizione della verità ; ma dalle
passioni. Questo è il peso , che da una parte dà il
tracollo alla bilancia , e ci determina nella maggior
parte de' nostri dubbj. Non si richiedono altre prove ,
dice lo stesso autore dell' arte di pensare , fuorchè
quello che ogni giorno vediamo ; cioè tenersi per cer-
tissime da tutti quelli di una nazione , di una pro-
fessione , e di un istituto cose , le quali si giudica
altrove da tutti esser dubbiose , ed anche false. Ciò
non può nascere da altra cagione , se non perchè pia-
ce agli uni di stimar vero ciò che è loro vantaggioso
o conforme alle proprie passioni ; laddove gli altri non
avendoci alcun interesse ne giudicano in una maniera
diversa. Questa illusione è ben più evidente , quando
cangiansi i nostri affetti. Poichè sebbene le cose sieno
le stesse di prima ; nondimeno pare a chi è mosso da
qualche nuova passione , che il cambiamento il quale
è solamente accaduto nel suo cuore , abbia cambiato
tutte le cose esteriori , che vi hanno qualche relazio-
ne. Quanti mai vi sono i quali più riconoscer non pos-
sono alcuna buona qualità naturale o acquistata in co-
loro contro a' quali hanno concepito dell' avversione ,
o che in qualche cosa si sono opposti a' loro senti-
menti , desiderj e interessi. Ciò basta , perchè tutto
ad un tratto eglino divengano nel loro concetto te-
merarii , superbi , ignoranti , sleali , senza onore ,
senza coscienza. Se amano alcuno , egli è esente da

(1) L'Art de Penser 3. par. chap. XX.

ogni difetto: qualunque cosa egli faccia è giusta; ciò che egli rigetta è falso ed ingiusto. Con ciò si trasportano le proprie passioni negli oggetti, e si giudica, che le cose sono quali la passione vuole, che sieno.

Vi sono oggetti, che in virtù della costituzione della nostra natura ci piacciono, o ci dispiacciono. Un calore temperato è una sensazione naturalmente piacevole, un calore eccessivo una sensazione naturalmente dispiacevole.

Sonovi altri oggetti, che ci cagionano piacere o dolore secondo che sono favorevoli o contrarj alle nostre passioni. La disgrazia, che accade a' nostri nemici, è piacevole per noi, poichè contenta il desiderio ohe abbiamo della vendetta. La malattia di un amico è per noi un oggetto doloroso; poichè è contraria a' voti, che formiamo per lui.

Si sa, che la forma delle ombre projettate in una caverna è modificata dalla conformazione di questa caverna e dalla direzione della luce. Lo stesso avverrà delle nostre opinioni, se lo spirito di ciascuno individuo si considera come una caverna, che ha la sua forma particolare, e che riceve la luce sotto un certo angolo; si concepisce, che le idee che vi s' introducono prendono delle forme particolari. Da ciò è derivato il nome *d' idola specus* dato da Bacone ai pregiudizj, che gli uomini ricevono dalla loro educazione, dalla loro professione, e dal carattere particolare del loro spirito.

LEZIONE CVI.

CONTINUAZIONE DELLA STESSA MATERIA.

Abbiamo spiegato come l'errore s'introduce ne' giudizj di fatto ; e sebbene alcuni degli esempj addotti per tale spiegazione sembrino riguardare le false deduzioni ; pure è da osservarsi , che queste false deduzioni derivano da false premesse più generali del caso in quistione : tale per esempio è il sofisma *cum hoc* , *o post hoc* , *ergo propter hoc*.

Ma come s'introduce l'errore ne' principj razionali ? A prima vista può sembrare che in questi giudizj primitivi non sia possibile l'introduzione dell'errore ; nondimeno gli abbagli de' più gran filosofi derivati da falsi assiomi ci obbligano di pensare il contrario.

Quando lo spirito paragona una idea semplice con se stessa , non è possibile , che non ne vegga l'identità : niuno , io credo , potrà negare che uno sia uno, che il bianco sia bianco , e generalmente che A sia A. E qui fa d'uopo osservare , che questa relazione d'identità , che lo spirito percepisce fra una idea semplice e la stessa idea semplice non è un caso chimerico , ma è anzi un caso ordinario , ed una sorgente primitiva e feconda di conoscenze. Se lo spirito non vedesse una stessa idea semplice replicata in più individui , egli non potrebbe avere alcuna nozione universale , egli non potrebbe numerare gl' individui della stessa spezie. Se io non percepissi l'identità di uno con uno , non potrei esser sicuro , che 3†1 è eguale a 2†2. Per vedere questa identità è necessario , che io decomponga 2†2 in 2†1†1 , e 2†1†1 in 3†1 , al-

lora lo avrò 3+1 uguale o identico con 3+1 ; e perciò debbo vedere , che 1 è 1.

Quando lo spirito paragona una idea semplice con un'altra idea semplice diversa , l'errore può aver luogo in lui. Due idee diverse , ed anche ripugnanti , potendosi associare nello spirito , può avvenire , che confondendosi questa meccanica associazione colla comparazione delle stesse , e colla percezione che ne risulta della loro identità , egli non solamente confonda un giudizio analitico con un giudizio sintetico ; ma eziandio confonda un giudizio analitico con un giudizio contradittorio , credendo di percepire la relazione d'identità fra due idee ripugnanti. Rendiamo chiara questa dottrina con degli esempj.

L'esperienza ci mostra continuamente , che i corpi non sostenuti cadono ; perciò l'idea di *caduta* si associa strettamente colla idea di *corpo non sostenuto ;* che le due idee di *corpo non sostenuto* , e di *corpo cadente* sembrano identiche , e la moltitudine , come osserva il sig. d'Alembert , crede esser sufficiente che un corpo non sia sostenuto , affinchè esso cada necessariamente in forza della sua natura. L'associazione delle idee fa dunque confondere i giudizj analitici co' giudizj sintetici. Nè questo errore infetta solamente la moltitudine ignorante ; ma esercita eziandio la sua influenza nell'animo de' filosofi. L'autore del sistema della natura scrive sul fenomeno recato per esempio :
« I fisici e Newton stesso hanno riguardato la causa
» della gravitazione come inesplicabile , intanto egli
» sembra , che si potrebbe dedurre dal moto della
» materia , dal quale i corpi sono diversamente deter-
» minati. La gravitazione non è che un modo del mo-
» to , una tendenza verso un centro ; parlando stretta-
» mente ogni moto è una gravitazione relativa : ciò
» che cade relativamente a noi s'innalza relativamente
» ad altri corpi ; donde segue che ogni moto nell'uni-
» verso è l'effetto di una gravitazione , posto che non
» vi è nell'universo nè alto , nè basso , nè centro
» positivo. Egli sembra , che il peso de' corpi dipenda
» dalla loro configurazione tanto esteriore che interiore ,
» che dà loro il modo del moto che si chiama *gravi-*
» *tazione.* Una palla di piombo essendo sferica cade

» prontamente ed in linea retta; questa palla ridotta
» in una lamina molto sottile, si sosterrà più lungo
» tempo nell' aria: l' azione del fuoco forzerà questo
» piombo d' innalzarsi su l' atmosfera. Ecco lo stesso
» piombo modificato diversamente, e così operante di-
» versamente (1).

Questo pezzo rapportato contiene degli errori notabili. L' autore citato ci dice, che la gravitazione è un modo del moto: ciò si sa; ma si chiede la causa di questo modo del moto: supponghiamo, dice il sig. d' Alembert, un corpo collocato su di una tavola orizzontale; perchè non si muove esso orizzontalmente lungo la tavola, giacchè nulla l' impedisce? Perchè non si muove esso di basso in alto, giacchè nulla si oppone al suo moto in quella direzione? Perchè finalmente si muove esso dall' alto in basso in preferenza di ogni altra direzione, poichè per se stesso è indifferente a muoversi in una direzione piuttosto che in un' altra? Non avviene dunque senza ragione, conclude saviamente il citato sig. d' Alembert, che i filosofi si sorprendono di veder cadere una pietra; e questo fenomeno tanto comune è in effetto uno de' più maravigliosi che ci presenta la natura.

L' autore del sistema della natura ci dice, che ogni moto è una gravitazione relativa: gli sia ciò concesso, noi domandiamo la causa della direzione del moto verso di un lato piuttosto che verso di un altro.

Si pretende provare dall' autore stesso, che la gravitazione de' corpi viene dalla loro configurazione, perchè il piombo rarefatto invece di discendere s' innalza nell' aria. Questo argomento mostra una ignoranza grossolana della fisica. Una palla di piombo, ed un pezzettino di carta scendono nella macchina pneumatica dall' alto al basso nello stesso tempo: se questo fenomeno non si osserva nell' aria ciò dipende dalla resistenza dell' aria. Estendendo la superficie del piombo, diminuite la sua gravità specifica, la quale divenendo minore della gravità specifica dell' aria fa che la lamina sottile del piombo vada a galla su l' a-

(1) Systeme de la nature 1 par. chap. 2. note.

ria, e dal basso si muova in alto. È dunque falso che la gravitazione de' corpi viene dalla loro configurazione.

In un giudizio analitico affermativo tolto il predicato si distrugge l'idea del soggetto; ora in questo giudizio: *il corpo non sostenuto non cade*. Lo spirito non ravvisa alcuna contradizione tolto il predicato *cadente* al soggetto *il corpo non sostenuto*, l'idea di corpo non sostenuto non si distrugge, ma rimane nel mio spirito. Il giudizio dunque, *il corpo non sostenuto cade* non è analitico; ma sintetico; e sintetico è ugualmente il seguente: *il corpo è costantemente in moto*, poichè tolto il moto al corpo l'idea del corpo non si distrugge; ma rimane.

È veramente cosa da sorprenderci il vedere, che l'autore stesso del sistema della natura il quale nel pezzo recato ha creduto spiegarci il fenomeno della gravitazione, scriva poi nel capo IV il contrario: » La caduta di una pietra che cade pel suo proprio peso, non è un oggetto di meditazione che per un filosofo, pel quale la maniera di operare delle cause le più immediate, ed i moti i più semplici, non sono de' *misteri meno impenetrabili* del modo in cui operano le cause le più lontane, ed i moti i più complicati. Il volgo non è giammai tentato di penetrare a fondo gli effetti, che gli son familiari, nè di rimontare a' loro primi principj. Egli nella caduta della pietra nulla vede che debba sorprenderlo o meritare le sue ricerche: si richiede un Newton per sentire, che la caduta de' corpi gravi è un fenomeno degno della sua attenzione.

Questo pezzo è evidentemente in contradizione con quello riferito più sopra.

Se la caduta di una pietra è un fatto incomprensibile o inesplicabile, ciò dipende dall'essere il giudizio relativo a questo fatto sintetico non analitico: il giudizio: *il triangolo ha tre angoli*; e questo altro $3+1$ *è lo stesso che* $2+2$, non possono affatto riguardarsi come inesplicabili, o incomprensibili. L'unione di due cose è incomprensibile, allora che non si conosce il modo come queste cose si uniscono.

L'errore di confondere il giudizio analitico col sin-

tetico ha colpito Cartesio, e molti filosofi di merito, fra i quali Kant, Reid, Destutt-Tracy.

L'associazione meccanica, di cui abbiamo parlato, non solamente mena a confondere un giudizio sintetico con un giudizio analitico; ma eziandio a riguardare un giudizio contradittorio come un giudizio analitico. Il sentimento del proprio me si associa a quello del proprio corpo, il sentimento del proprio corpo è il sentimento di una estensione solida; l'idea di estensione solida si associa dunque a quella del soggetto pensante; questa associazione meccanica confondendosi colla percezione d'identità fa pronunciare il seguente giudizio: *Il soggetto pensante è esteso*; ed il materialismo diviene in alcuni spiriti un errore quasi necessario: eglino sono quasi nell'impossibilità d'intendere, che può esistere qualche cosa senza estensione; eglino affermano una relazione d'identità fra l'idea di *essere* e l'idea di *estensione*.

Un pensatore di buona fede, e che non è l'infelice trastullo di questa associazione, può egli non esser sorpreso dal seguente raziocinio di Hobbes: « Il mondo è corporale; esso ha le dimensioni della grandezza, cioè ha lunghezza, larghezza e profondità. Ogni porzione di un corpo è corpo, ed ha queste stesse dimensioni; ciascuna parte dell'universo, in conseguenza, è corpo, e ciò che non è corpo non è parte dell'universo; ma come l'universo è tutto, ciò che non ne è una parte è nulla, e non può essere in alcuna parte. (Leviathan cap. 46.)

Questo raziocinio è poggiato sul seguente principio. *Ogni essere è corpo*, nel quale si afferma la relazione d'identità fra l'idea di *essere*, o di *cosa* esistente e di *corpo*. In effetto supponete esser falso, che ogni essere sia corpo, essendo il mondo l'insieme di tutti gli esseri; ed un essere una parte del mondo, è falso che ogni parte del mondo è un corpo.

Supponiamo ora che paragoniamo una idea complessa, i cui elementi sono in tal poco numero da potersi abbracciare da un solo atto di attenzione, con sè stessa. Se ci limitiamo nel paragone a ripeterla ed esprimerla collo stesso vocabolo; l'errore non po-

trà giammai esser possibile. Dicendo: *cinque è cinque*, l' errore non può aver luogo; ma quando noi paragoniamo l'idea complessa tutta insieme ed indecomposta colla stessa idea decomposta, che ci offre l' idea distinta di ciascuno de' suoi elementi; in tal caso l' errore è possibile, e spesso s' introduce in quei giudizj, che sogliono riguardarsi come primi principj. L' errore ha luogo quando nel numerare gli elementi dell' idea complessa se ne tralascia alcuno; o pure quando se ne introducono di quelli che non vi sono. Se ne possono vedere degli esempj nelle lezioni antecedenti: nella lezione 83 ho mostrato, che la proposizione comunemente ammessa: *l' estensione non può risultare da parti inestese*, è un principio falso, perchè contiene nel predicato un elemento dippiù che non si trova nel soggetto del giudizio; e che questo elemento è la *composizione degli elementi del composto*.

Nella lezione 92. ho riferito i quattro principj, che secondo Silvano Regis sono gli assiomi della metafisica, ed ho osservato, che il terzo ed il quarto assioma son falsi, essendovi nel predicato un elemento dippiù che non si trova nel soggetto: questi pretesi assiomi sono: *un effetto non può avere maggiore perfezione di quella che esso ha ricevuto dalla sua causa totale. Ogni cambiamento il quale avviene ad un soggetto procede da una causa esterna.* Esaminiamo questo ultimo preteso assioma. Esso si può esprimere colla seguente proposizione equipollente. *Ogni soggetto mutabile è un soggetto mutabile passivo.* Ciò fatto si vede evidentemente, che il predicato contiene un elemento dippiù che non si contiene nel soggetto, vale a dire la passività. Se questo giudizio non è identico, esso non è certamente un assioma: sarebbe esso forse una verità di fatto? Al contrario esso ripugna alla testimonianza irrefragabile della coscienza, la quale ci assicura della attività del nostro spirito. L' altro preteso assioma antecedente, come ho osservato nella citata lezione, è pure falso.

Si può pure in siffatti giudizj errare per difetto, tralasciando nel predicato un elemento che si trova nell' idea del soggetto. Se ne può addurre un esempio dalla dottrina di Spinosa: *Il modo è una cosa che inco-*

mincia ad esistere in un soggetto. Chiamando *effetto* generalmente, ciò che incomincia ad esistere, la proposizione enunciata si riduce alla seguente: *Il modo è un effetto inerente in un soggetto*. Spinosa ha tralasciato un elemento di questo giudizio; egli ha detto generalmente: *ogni effetto è un modo*; il che è falso; poichè il modo racchiude due elementi, cioè l'idea di effetto, e l'idea d'inerenza in un soggetto; quindi sebbene ogni modo sia un effetto, non può dirsi, che ogni effetto sia un modo. Si può paragonare ancora un'idea complessa, i cui elementi si presentano nel soggetto del giudizio come numerati, cioè si presentano con diverse idee distinte abbracciate dalla coscienza, colla stessa idea decomposta negli stessi elementi, ma in un ordine inverso; in tal caso può eziandio avvenire l'errore.

Se io dico, $2+2=3+1$, io presento tanto nel soggetto che nel predicato l'idea complessa di quattro decomposta; ma l'ordine degli elementi nel soggetto è diverso dall'ordine degli stessi elementi nel predicato. Intanto il signor Dugald-Stewart asserisce essere un errore il riguardare come identica la proposizione: $2+2=4$. Si vegga ciò che io ne ho detto nella lezione 13.

Il signor Royer-Collard ammette, che la coscienza percependo la sensazione la percepisce come sentita dal me; e nondimeno egli nega, che la stessa coscienza percepisce il me. Egli dunque non vede, che queste due proposizioni: *la coscienza percepisce la sensazione come sentita dal me. La coscienza percepisce il me modificato dalla sensazione*, sono perfettamente identiche; e che esse differiscono solamente per l'ordine diverso in cui ci presentano gli stessi elementi del giudizio medesimo.

Finalmente noi possiamo paragonare un'idea complessa, i cui elementi si possono abbracciare insieme dalla coscienza, con un'altra idea complessa, i cui elementi si possono eziandio abbracciare insieme dalla coscienza: ma che non ha tutti gli elementi identici con quella con cui si paragona. Ciò può avvenire in due modi, o paragonando un'idea universale con un'altra meno universale, come quando si paragona il ge-

nere colla spezie; o paragonando due idee ugualmente universali, come quando si paragonano due spezie dello stesso genere. È qui bisogna in primo luogo avvertire, che il caso di due idee complesse, che non abbiano alcuna similitudine fra di esse, non mi par possibile nella natura. Le idee, le quali sembrano le più diverse fra di esse, come sono quelle del corpo, e dello spirito, ci presentano alcune similitudini. Il corpo si riguarda come una estensione limitata modificata dal moto, e l'anima si riguarda come un soggetto modificato dalle sensazioni, e da diversi pensieri; quindi tanto l'anima che il corpo son compresi sotto la stessa categoria di *sostanza*; e tanto il moto che le sensazioni ed i pensieri son compresi sotto la stessa categoria di *moto*.

Ne' paragoni di cui parliamo possiamo ingannarci col porre in una delle due idee un elemento che non vi si trova, ma che vi si trasporta dall'altra. Così, per non dipartirci dall'esempio or ora recato, considerando il moto come un modo del corpo, ed il pensiere come un modo dell'anima, si cadrà in errore dicendo: *siccome il corpo non può darsi un moto, che esso non ha; così l'anima non può darsi un pensiere che non ha.* Su questo errore poggia il sistema della *premozione fisica*, spiegato dal signor Boursier nell'opera: *l'azione di Dio su le creature.*

L'identità e la ripugnanza fra le idee può essere percepita immediatamente, e mediatamente. Quindi sebbene l'identità fra due idee non sia immediatamente percepita, non segue che le idee di cui si tratta non sieno identiche; poichè la loro identità può eziandio esserci manifestata dal raziocinio. L'identità fra il quadrato dell'ipotenusa e la somma de' quadrati de' cateti non può scovrirsi che col raziocinio; intanto si cade in errore quando non vedendosi immediatamente l'identità fra due idee, si asserisce che le due idee non sono identiche. Kant, per cagion di esempio, ha detto: io non trovo nell'idea di sette più cinque l'uguaglianza a dodici; questo giudizio non è dunque identico; esso è sintetico. Io ho dimostrato, che l'identità in questo giudizio non è percepita immediatamente, ma mediatamente.

Questi sono i modi, con cui mi sembra, che possono introdursi gli errori ne' giudizj primitivi metafisici. Passiamo ad esaminare come l'errore può introdursi ne' giudizj dedotti.

» Sebbene sapendo le regole de' buoni ragionamenti, » egli non sia difficile di riconoscere quelli che sono » cattivi, nondimeno come gli esempj da fuggire col- » piscono sovvente dippiù che gli esempj da imitarsi, » non sarà inutile di rappresentare le principali sor- » genti de' cattivi ragionamenti, che si chiamano *so-* » *fismi* o *paralogismi*: perchè ciò darà eziandio mag- » gior facilità di evitarli.

» Io non li ridurrò, che a sette o otto, essendovene » alcuni tanto grossolani, che non meritano di esser » osservati (1).

Il primo sofisma, che l'autore citato adduce, è quello detto da Aristotile *ignoratio elenchi*, cioè il provare altra cosa di ciò che è in quistione. Tale è il sofisma di coloro, che oppongono a' difensori della creazione la massima: *Dal niente niente si fa*; come se i difensori della creazione negassero questa massima; laddove al contrario eglino la pongono come uno dei principj, per dimostrare l'esistenza di Dio. Se i nemici della creazione determinassero con precisione lo stato della quistione, eglino vedrebbero questo consistere in questo problema filosofico: *alcuna cosa può essa incominciare ad essere?* Determinato così lo stato della quistione, eglino vedrebbero, che non possono opporre a' difensori della creazione la massima enunciata, poichè negando, *che alcuna cosa può cominciare ad essere*, si niega insieme la produzione delle sostanze e quella delle modificazioni. » Egli sarebbe » stato da desiderarsi (dice l' autore citato) che Ari- » stotile, il quale ha avuto la cura di avvertirci da » questo difetto, avesse avuto altrettanta cura di evi- » tarlo. Egli accusa tutti gli antichi di non avere ri- » conosciuto per uno de' principj delle cose naturali » la *privazione*, ed egli li tratta su di ciò di rustici e » di grossolani. Ma chi non vede, che quello che egli

(1) L'art de penser par. 2. chap. XIX.

» ci rappresenta come un gran mistero ignorato sino
» a lui, non potè giammai essere ignorato da perso-
» na, poichè è impossibile di non vedere esser neces-
» sario, che la materia di cui si fa una tavola abbia
» la privazione della forma di tavola, cioè che non sia
» tavola prima di esser fatta tavola? Egli è vero, che
» questi antichi non si erano curati di questa conoscen-
» za per ispiegare i principj delle cose naturali; per-
» chè in effetto nulla vi ha che meno vi contribuisca;
» essendo abbastanza evidente, non conoscere meglio co-
» me si fa un orologio dal sapere, che la materia di
» cui è stato fatto ha dovuto prima non essere orolo-
» logio . . . . È un' illusione ed un sofisma di aver
» prodotto al mondo questo principio della privazione
» come un raro segreto, poichè non è questo quello
» che si cerca, quando si fanno degli sforzi per isco-
» vrire i principj della natura. Si suppone, come una
» cosa nota, che una cosa non è prima di esser fatta.
» Ma si vuol sapere di quali principj essa è compo-
» sta, e qual causa l' ha prodotta.

L' errore di cui parliamo consiste dunque nell' attribuire al suo avversario un sentimento che egli non ha.

Una seconda specie di sofisma è chiamata dallo stesso Aristotile *petizione di principio*. Essa consiste nel provare l' istesso per l' istesso. Di questa maniera sarebbe il seguente raziocinio: *l' aria è grave*, *dunque pesa*, perchè chi ti nega che l'aria pesa ti nega ugualmente la proposizione identica che l'aria è grave; ed il provare l' una cosa per l'altra è il provare l' istesso per l' istesso. Se un filosofo per provare l'esistenza del vacuo dicesse: *non tutto lo spazio mondano è materia*; *vi è dunque del vacuo*, commetterebbe una petizione di principio, perchè il principio e l' illazione sono una medesima quistione.

Da ciò si vede che la petizione di principio consiste nel riguardare come dedotta una proposizione, che non è dedotta; ma semplicemente enunciata. Il raziocinio consiste nella deduzione di un giudizio da altri giudizj: ora quando l' illazione è premessa, essa non è illazione: e non essendovi illazione, non vi è in effetto raziocinio, ma un' apparenza di raziocinio.

Abbiamo detto nella logica, che l'equipollenza delle proposizioni ci somministra un mezzo legittimo d'illazione; si può dunque da una proposizione dedurre un' altra proposizione identica. Ma quando ciò si fa legittimamente bisogna, che la prima proposizione, da cui l'altra s'inferisce, sia o una verità primitiva, o una illazione di un antecedente raziocinio esatto; altrimenti, in ultimo risultamento, non vi ha alcuna prova; e si suppone ciò che è in quistione.

Vi è pure un' altra maniera con cui si fa una falsa prova; ed è detta da'logici *circolo vizioso*, ed è quando una stessa proposizione fa di principio e d' illazione di una stessa proposizione, il che, come è evidente, è un assurdo. Se un filosofo, per esempio, volendo provare l'esistenza de' corpi, ricorresse alla veracità di Dio; ed indi per provare l'esistenza di Dio partisse dall' esistenza de' corpi, commetterebbe per lo appunto il circolo vizioso di cui parliamo; poichè l' esistenza di Dio sarebbe nell' istesso tempo principio e illazione dell' esistenza de' corpi.

La terza specie di sofismi è detta da' logici: *non causa pro causa*. Abbiamo parlato di sopra del sofisma *cum hoc ergo propter hoc*, e dell' altro consimile *post hoc ergo propter hoc*. Tutti e due son compresi sotto di questo: *non causa pro causa*.

Lo spirito umano ha un desiderio naturale di conoscere le cause di tutto ciò che accade; ed ignorando sovvente le vere cause, ne finge delle false. Così è avvenuto, che i filosofi hanno attribuito molti effetti all'orrore che la natura ha del vacuo, i quali è stato poi dimostrato che dipendono dalla gravità dell' aria. Gli stessi filosofi hanno insegnato ordinariamente, che i vasi pieni di acqua si rompono quando l' acqua si gela, perchè l'acqua si ristringe, e così lascia del vacuo, che la natura non può soffrire. E nondimeno è stato riconosciuto, che l' acqua gelandosi si dilata, e che perciò la forza espansiva del giaccio rompe i vasi che son ripieni di acqua.

Se conoscendo alcuni effetti, ed ignorando le cause determinate di essi, uniamo al vocabolo generico di *forza*, o di *facoltà*, o di *potenza*, i quali disegnano

la nozione generale di causa, di principio, o di potere, il nome dell' effetto, crediamo con queste denominazioni denotare le cause determinate di questi effetti, cadiamo in errore. Così noi abbiamo una nozione del *peso* de' corpi, se per peso intendiamo il moto naturale di un corpo verso il centro della terra, o in una direzione perpendicolare all' orizzonte; ma sebbene sappiamo, che un tale effetto dee avere una causa; non sappiamo nondimeno determinatamente qual sia questa causa; ma nulla vieta, che le dassimo un nome, e la chiamassimo *forza centripeta*, o *forza di gravità*, o semplicemente *gravità*. Ma se crediamo che dando un nome a questa causa incognita la conosciamo determinatamente, cadiamo nell' errore, *non causa pro causa*. Se per gravità s'intende una certa specie di moto noi abbiamo una idea chiara della gravità; ma se si denota la causa determinata di questo moto, noi ignoriamo che cosa sia gravità.

» Quando noi vediamo un effetto la cui causa ci è » incognita, noi c' immaginiamo di averla scoverta, al» lora che abbiamo unito a questo effetto un vocabolo » generale di *virtù* o di *facoltà*, il quale non forma » nel nostro spirito alcun' altra idea, se non che que» sto effetto ha qualche causa, ciò che sapevamo bene » avanti di aver trovato questo vocabolo. Non vi ha » persona, per esempio, la quale non sappia, che le » sue arterie battono: che il ferro essendo prossimo » alla calamita va ad unirvisi: che la sena purga e » che il papavero fa dormire: coloro i quali non fanno » professione di scienza, ed a' quali l' ignoranza non è » vergognosa approvano sinceramente di conoscere que» sti effetti; ma d' ignorarne la causa: i dotti invece » i quali arrossirebbero di dir lo stesso, si cavano fuori » dall' imbarazzo di un' altra maniera, e pretendono di » avere scoverto la vera causa di questi effetti, la quale » è, che vi è nelle arterie una virtù pulsifica, nella » calamita una virtù magnetica, nella sena una virtù » purgativa, e nel papavero una virtù soporifica. Ecco » una molto comoda risoluzione; e non vi è alcun Chi» nese, che non avesse potuto con altrettanta facilità » tirarsi fuora dall'ammirazione in cui si era in questo » paese per gli orologi, allora che se ne portarono ivi

» dall' Europa. Perchè non gli avrebbe bisognato altro
» se non che dire, che egli conosceva perfettamente la
» ragione di ciò che gli altri trovavano sì maraviglio-
» so, e che altra cosa non era se non che vi era in
» questa macchina una virtù *indicatrice*, la quale in-
» dicava le ore sul quadrante, ed una virtù *sonorifi-*
» *ca*, che le faceva suonare (1).

La quarta specie di sofismi consiste nella numerazione imperfetta. A questa specie di sofisma si riduce quel dilemma difettoso, che nella logica abbiamo mostrato che commettevano alcuni antichi filosofi, i quali pretendevano di mostrare, che la morte non si avesse a temere: dopo la morte del corpo, eglino dicevano, o l' anima più non vive, o vive una vita migliore; nel primo caso ella non sente più nulla, nel secondo ella è più felice; la morte dunque non è da temersi. La proposizione disgiuntiva su di cui ragionavano, per una imperfetta numerazione, è falsa; poichè vi sono quattro casi, o l'anima vive una vita migliore, o una vita peggiore di prima, o una vita uguale; o pure non vive affatto: il caso di vivere una vita peggiore è sufficiente per rendere spaventosa la morte.

L' argomento con cui i Cartesiani ed altri filosofi pretendono di provare, che l' idea dell' *unità* è innata, è appoggiato su l'imperfetta numerazione: l'idea dell'unità, eglino dicono, o deriva da' sensi esterni; o è innata; ma non deriva da' sensi esterni; essa è dunque innata; ma essa può derivare ancora dal senso interno, che chiamiamo coscienza, con cui noi percepiamo il nostro me semplice, ed indivisibile.

La quinta specie di sofismi è la *fallacia di accidente*, di cui abbiamo parlato antecedentemente.

La sesta è chiamata *fallacia compositionis*, e *fallacia divisionis*; e consiste a passare dal senso diviso al senso composto, o dal senso composto al senso diviso. Gesù Cristo dice nel Vangelo parlando de' suoi miracoli: *I ciechi vedono*, *i zoppi camminano*, *i sordi odono*. Ciò non può esser vero, che prendendo queste cose separatamente, e non congiuntamente, cioè nel senso

(1) L'art. de penser 3. par. chap. XIX. n. 3.

diviso e non nel senso composto; poichè i ciechi non vedono restando ciechi; ed i sordi non odono restando sordi; ma vedevano coloro, che erano stati prima ciechi, e che poi non lo erano; e lo stesso dee dirsi dei sordi. Questo sofisma commettono coloro, che ragionano contro la creazione nel seguente modo: non può una cosa insieme essere e non essere; ma la creazione consiste nel far esistere ciò che non esiste; essa è dunque impossibile. La creazione fa esistere ciò che non esiste in senso diviso, non in senso composto; vale a dire, che essa fa esistere ciò che non esisteva prima di esser creato. Vi sono al contrario delle proposizioni, le quali non son vere che in un senso opposto al senso diviso. Come quando S. Paolo dice, che i maledici, i fornicatori, gli avari, non entreranno nel Regno de' cieli. Perchè ciò non vuol dire, che niuno di coloro, che avranno avuto questi vizj non sarà salvo; ma che non saranno salvi coloro che avendoli avuto, non li avranno abbandonati, convertendosi a Dio.

La settima specie di sofismi è il passare *a dicto secundum quid ad dictum simpliciter*. L' abbiamo antecedentemente spiegata.

L' ottava specie di sofismi si chiama *anfibologia*, e consiste nell' abusare della ambiguità delle parole; il che può avvenire in più modi. Si possono rapportare a questa specie di sofisma tutti i sillogismi che son viziosi, perchè contengono quattro termini, sia perchè il termine medio vi è preso due volte particolarmente; o perchè è preso in un senso nella prima proposizione, ed in un altro senso nella seconda; o finalmente perchè i termini della conclusione non sono presi nello stesso senso nella conclusione, che nelle premesse. Perchè non bisogna ristringere l' ambiguità a' soli vocaboli, che sono grossolanamente equivoci, il che non inganna quasi giammai alcuno; ma bisogna estenderla a tutto ciò che può far cambiare il senso di un vocabolo. Tale è quella che si trova ne' vocaboli, che significano qualche *tutto*, il quale si può prendere o collettivamente per tutte le sue parti prese insieme, o distributivamente per ciascuna delle sue parti. Nell' esempio recato di sopra di Hobbes si ravvisa questa ambiguità: Il mondo, egli dice, è esteso; dunque ciascuna

parte del mondo è estesa; e perciò l' anima umana è eziandio estesa. Ora quì vi è un' ambiguità; poichè se il mondo si prende collettivamente, la proposizione: *il mondo è esteso*, è vera, poichè ciò che conviene ad una parte di un tutto si può attribuire al tutto; ma se il mondo si prende distributivamente per ciascuna sua parte, la proposizione non è vera; e se il materialista l' assume per vera, commette una petizione di principio. Sarebbe un mal ragionare il dire: L'uomo pensa: or l' uomo è composto di anima e di corpo; l' anima dunque ed il corpo pensano; perchè egli basta acciò si possa attribuire il pensiere all' uomo intero, che egli pensi secondo una delle sue parti; dal che non segue che egli debba pensare secondo l' altra.

Gli errori, che nascono dal linguaggio si chiamano da Bacone *idola fori*. Questo filosofo divide in quattro parti le cause de' nostri errori; e le chiama *idola tribus*, *idola specus*, *idola fori*, ed *idola theatri*. Per questa ultima egli intende gli errori, che ci vengono da' sistemi, che noi abbiamo adottati, dalle sette o dai partiti in seno di cui noi siamo stati allevati. Io ho ridotto questa ultima specie di errori a quelli derivati dalle nostre passioni.

La nona specie di sofismi, secondo la numerazione che ne fa l' autore dell' arte di pensare da noi seguita, consiste nell' *induzione difettosa*. Se dal vedere che l'acqua s' innalza in una siringa, si concludesse generalmente l' innalzamento della stessa a qualunque altezza ne' tubi vacui, si cadrebbe in errore.

Alle summentovate specie di sofismi io aggiungo lo argomento *ad hominem*. Argomentare *ad hominem* dicesi, quando dalle premesse ammesse dall'avversario si deduce una illazione contro l' opinione di lui. Possiamo servirci di questo argomento per due fini, uno è quello di convincer l' avversario; l'altro per provare la verità. Nel primo caso l' argomento è giusto; poichè quando da alcune premesse scende legittimamente una illazione, non si possono ammettere le premesse, e negar l' illazione; ma l'illazione contradice l'opinione dell'avversario; l'opinione dell' avversario è, in conseguenza, in contradizione con alcune dottrine da lui ammesse; perciò se l'avversario vuol restar fermo nelle premesse

è obbligato, quando vuol ragionar di buona fede, di rigettare l'opinione contraddittoria a queste premesse.

Ma siccome può avvenire, che le premesse dall'avversario ammesse sieno false; così l'argomento ad *hominem* non è di alcun valore, per provar la verità.

Se alcuno, volendo argomentare contro il sensualismo di Condillac, ragionasse a questo modo. L'anima umana, secondo Condillac, è libera; ma se tutti i modi del pensiere non fossero che sensazioni, l'anima umana non sarebbe libera; tutti i modi del pensiere non sono dunque sensazioni; un tale argomento proverebbe solamente contro di Condillac, che egli si contradice ammettendo insieme il sensualismo ed il domma del libero arbitrio; ma non proverebbe nè l'esistenza del libero arbitrio, nè la falsità del sensualismo. Ma se l'esistenza del libero arbitrio fosse provata coll'autorità irrefragabile della coscienza; allora l'argomento proverebbe logicamente la falsità del sensualismo. E qui fa d'uopo evitare il vizio dei *conseguenziaristi* il quale consiste nell'attribuire all'avversario una illazione, che sembra nascere dai principii che egli ammette, e la quale egli rigetta. Altro è, per cagion di esempio, il provare contro del sensualismo di Condillac, che questa dottrina è incompatibile colla esistenza del libero arbitrio; altro è l'imputare a Condillac il fatalismo, che egli espressamente rigetta.

L'Abate Genovesi ripone fra le specie de'sofismi *l'argomentare per congruenza, e per allegoria.* « Nei se-
» coli d'ignoranza, quando la ragione umana non era
» che bisticci, e i più grandi uomini non facevano che
» de'cavallucci, si vide in voga, siccome invenzione
» di molto spirito, il ragionare per *congruenze* e *alle-*
» *gorie*. I filosofi, i giureconsulti, i teologi, i casisti
» di quei tempi son pieni di sì fatti ridicoli sofismi.
» *Perchè l'uomo ha due occhi? È*, dice un filosofo,
» *perchè due sono i luminari magni, sole e luna. Per-*
» *chè son tre i precetti della legge naturale, non offen-*
» *der nessuno, lasciar intero a ciascuno il suo diritto*
» *e vivere amichevolmente cogli uomini? Egli è per-*
» *chè* (dice un giureconsulto) *tre erano le prime cari-*
» *che di Roma, il Console, il Pretore, il Censore.*
» *Perchè gli Evangelj son quattro? Perchè* (decide un

» teologo) *quattro sono i venti cardinali. Perchè le*
» *nozze son proibite sino al quarto grado di jus cano-*
» *nico?* È (dice un canonista) *perchè quattro sono le*
» *prime qualità de' corpi*, *caldo*, *freddo*, *umido*, *sec-*
» *co*. A tutte le quali risposte non manca che il *quod*
» *erat demonstrandum* de' Geometri (1).

Ma questa specie di sofismi si riduce al genere *non causa pro causa*, di cui abbiamo precedentemente ragionato.

I nostri giudizj sono o primitivi, o dedotti. Essi sono, sotto un altro riguardo o di fatto o metafisici. Abbiamo spiegato, come l'errore può introdursi nei giudizj primitivi di fatto; e come esso può introdursi nei giudizj primitivi metafisici. Abbiamo fatto vedere, che tutti questi giudizj possono esser falsi o per eccesso o per difetto. Riguardo a' giudizj dedotti abbiamo notatò diverse specie di sofismi, di cui sogliono parlare i logici; e qui bisogna osservare, che l'errore ha qui luogo eziandio o per eccesso, o per difetto. Nel sofisma detto *petizione di principio*, e nell'altro consimile detto *circolo vizioso*, per esempio, l'errore consiste nel riguardare come *dedotto* o *provato* un giudizio che non è tale: si pecca qui per eccesso, aggiungendo l'elemento della deduzione ad un dato pensiere, che in esso non si trova.

Abbiam osservato nella logica, che un raziocinio può esser falso o *formalmente* o *materialmente*. Il raziocinio è falso formalmente quando è contrario alle leggi formali, che nella logica abbiamo stabilite. È falso materialmente, quando una, o tutte e due le premesse son false. Ora avendo mostrato come può introdursi l'errore ne' giudizj primitivi, abbiamo eziandio mostrato come il raziocinio può esser falso materialmente. Così parmi di aver esaminato i modi diversi con cui l'errore può introdursi nel nostro spirito. L'atto, che costituisce il tale o tal errore, è un accidente nella vita intellettuale; ma la possibilità d'ingannarsi, essendo una seguela della limitazione dello spirito umano, è naturale. Questa limitazione fa sì, che non ab-

(1) Logica ital. lib. IV. cap. V. §. XVII.

bracciamo col nostro pensiere l'oggetto intero, e che tralasciamo alcuni elementi di esso; ma molte volte, avendo bisogno d'immaginare l'oggetto intero, l'immaginazione vi associa un elemento estraneo all'oggetto che consideriamo. Negli esempj, che abbiamo recato, avrà potuto vedersi l'influenza dell'associazione delle idee su i nostri errori. Più volte sono stato tentato di credere, che l'associazione delle idee sia l'unica causa de' nostri errori. Ma riflettendo, che per unire ad un oggetto per sintesi un elemento, che non gli conviene, è necessario spogliarlo di un elemento che in esso si trova; parmi poter concludere, che i nostri errori derivano dalla limitazione del nostro spirito, la quale rendendo necessaria l'analisi, e perciò la considerazione dell'oggetto sotto alcuni aspetti, prescindendo degli altri, somministra allo spirito l'occasione di una sintesi meccanica, e viziosa. Ritrovo perciò esser vera la massima di Cartesio, che la precipitazione ne' nostri giudizj, è la causa di tutti i nostri errori; e che è perciò necessario l'esaminare attentamente tutte le proposizioni; per non ammetter che quelle che portano i segni della verità. Ma questa massima vera nella teorica, riesce malagevole nella pratica; e Cartesio stesso, che l'ha stabilita, l'ha non poche volte violata.

LEZIONE CVII.

CONTINUAZIONE DELLA STESSA MATERIA. DELL' ANIMA DE' BRUTI. CONCLUSIONE DELLA PSICOLOGIA.

L' ERRORE ne' modi enunciati può introdursi nello spirito non solo degli uomini del volgo; ma eziandio in quello de' filosofi. « I filosofi sono eccellenti quando « eglino indicano l' origine degli errori del volgo. Ma « chi mostrerà l' origine degli errori de' filosofi? Egli » sembra, che dopo d' aver riconosciuto come egli si » è ingannato sino allora, l' uomo che si consacra al- » lo studio della scienza della sapienza è anticipatamen- » te assicurato contro de' nuovi errori. Intanto l' espe- » rienza dimostra subito l' illusione di una tale aspet- » tativa. Il discepolo della sapienza paga a suo luogo » il tributo alla debolezza umana, ed i suoi errori han- » no un pericolo di più; se egli non interroga sè stes- » so con severità, egli afferma con sicurezza, con osti- » nazione, senza che rimanga alcun mezzo di disin- » gannarlo; egli erige il suo errore in domma, e que- » sto primo abbaglio ne produce mille altri; se rico- » nosce il suo traviamento, egli si trova tanto più sco- » raggiato quanto più si era confidato nella sua ragio- » ne, ed il dubbio profondo e vacuo come gli abissi » del nulla minaccia d' inghiottirlo senza riparo. Ecco » ciò che discredita principalmente la filosofia del mon- » do; perchè gli uomini superficiali, fuor di stato di » giudicare il merito o l' inconveniente de' metodi, ne » sanno solamente abbastanza per comprendere che le » opinioni de' filosofi non sono sempre in accordo. E- » glino concludono, che alcuni si sono ingannati, e

» forse tutti: quale è dunque, dicono eglino, il van-
» taggio, che hanno su di noi questi gravi pensatori?
» Qual frutto ottengono eglino da tanti travagli? Egli-
» no non differiscono dal volgo che per pretensioni mal
» sostenute: così la frivolezza si vendica de' decreti che
» la filosofia avea pronunziati contro di essa.

» Intanto una pretensione molto semplice farebbe sva-
» nire questa pretesa vendetta, e giustificherebbe la fi-
» losofia. Non sarebbe forse possibile, che vi fosse fra
» gli errori de' filosofi e quelli del volgo una differenza
» molto meno grande di quella che si suppone? Che
» questi errori venissero presso a poco dalle stesse cau-
» se che operano in circostanze diverse? Innalzandosi
» alle dottrine della sapienza, non cessano i filosofi di
» essere uomini; eglino ubbidiscono sempre agli stessi
» pendii. La sfera in cui eglino si muovono è più ele-
» vata se si vuole; ma i principj motori conservano la
» loro azione, ed il loro solo torto è forse di obbliare
» troppo sovvente, che eglino appartengono alla natu-
» ra comune, sebbene abbiano tante cagioni di ricor-
» darsene (1).

Il dotto francese che ho citato fa poi vedere come le passioni, l'abitudine, l'educazione, l'imitazione, l'immaginazione, sono non solamente cause di errori pel volgo; ma eziandio pe' filosofi. Passa egli in seguito ad osservare alcune cause particolari, che producono gli errori filosofici. Io tratterò la stessa materia seguendo la stessa divisione. Riguardo alla prima, io ne recherò un esempio nella *fallacia di accidente*; e prenderò da ciò l'occasione di trattare dell' anima de' bruti.

Gli dei, dicevano gli epicurei, sono felicissimi: Niuno può esser felice senza la virtù: non vi è virtù senza ragione; e la ragione non si trova altrove, che in ciò che ha la forma umana: gli dei debbono dunque avere la forma umana.

L' autore dell' arte di pensare, trattando della fallacia di accidente, reca in esempio questo ragionamento degli epicurei; e soggiunge: » Eglino erano ben ciechi,

(1) Degerando Histoire comparée ec. t. 2. par. 2. chap. IV

» di non vedere, che sebbene nell'uomo la sostanza
» che pensa e che ragiona sia unita ad un corpo umano;
» no; non è nondimeno la figura umana ciò che fa,
» che l'uomo pensi e ragioni; essendo cosa ridicola
» l'immaginarsi, che la ragione ed il pensiere dipenda
» dall'aver l'uomo un naso, una bocca, degli occhi,
» due braccia, due mani, due piedi: e così era un
» sofisma puerile di questi filosofi il concludere, che
» non poteva esservi ragione, se non che nella forma
» umana.

Io convengo coll'autore citato che gli epicurei commettevano, ragionando nel modo che abbiamo esposto, la fallacia di accidente; ma perchè lo stesso autore non vede, che i cartesiani, la cui dottrina egli quasi generalmente adotta, commettono la stessa fallacia, allora che negano a' bruti l'anima sensitiva, e riguardano questi animali come semplici macchine? La sensazione è una modificazione dell'anima, prodotta in lei dagli oggetti corporei, che operano sul corpo a cui l'anima è unita; secondo i cartesiani malebrancisti, i corpi non operano su l'anima; ed essi non sono che la causa occasionale delle sensazioni nell'anima. In qualunque ipotesi dunque la forma umana del corpo non è essenziale all'esistenza delle sensazioni nell'anima. I cartesiani intanto riguardano questa forma umana del corpo, come una condizione essenziale acciò il corpo sia unito ad una anima. È questa appunto una fallacia di accidente simile a quella, che l'autore citato dell'arte di pensare rimprovera agli epicurei, che vogliono esser la forma umana una condizione essenziale all'esistenza della ragione.

Gli spiriti degli altri uomini ed i loro interni pensieri non sono oggetto di esperienza, nè possono giammai divenirlo; intanto dall'esperienza di corpi simili al nostro, i quali hanno de' moti simili a' nostri, deduciamo legittimamente, esser tali corpi animati da spiriti simili al nostro. Vedendo un uomo che alla presenza di una fonte di limpida acqua corre a bere, giudico legittimamente, che questo moto ha per causa uno spirito simile al mio, il quale prova la sensazione della sete: vedendo un cane, che alla presenza della stessa fonte corre a bere, perchè non ho io un motivo le-

gittimo di giudicare, che esso è animato da un'anima, che prova la sensazione della sete, e che bevendo si disseta e cessa in esso la sensazione molesta? I motivi che mi spingono a credere, che il mio simile sia animato da uno spirito simile al mio sono: 1.° io vedo un corpo simile al mio; 2.° vedo un moto simile a quello che io fo, quando son affetto dalla sensazione della sete, vale a dire, un moto che secondo la testimonianza della mia coscienza conosco di essere in me spontaneo, non comunicato: 3.° vedo che dopo d'aver bevuto una certa quantità di acqua egli cessa dal bere, come accade a me stesso; 4.° vedo che egli beve in circostanze simili a quelle in cui io bevo, come per esempio dopo d'aver mangiato cibi secchi e salsi, in giorni caldi, ec. Ma all'infuori di una maggior similitudine, che io scorgo fra il mio corpo e quello di un altro uomo, di quella che io scorgo fra il mio corpo e quello del cane, io ho li stessi motivi per fare lo stesso giudizio sul cane: 1.° il corpo di questo animale è anche simile al mio, sebbene questa similitudine sia minore di quella che passa fra il mio corpo e quello di un altro uomo; il corpo del cane ha capo, tronco, e articoli, come il mio; e nel capo ha occhi, orecchie, narici, una bocca ed una lingua in essa: 2.° io vedo nel cane un moto simile a quello che io fo, quando bevo, e che conosco di essere in me spontaneo, e non comunicato: 3.° vedo che esso dopo d'aver bevuto una certa quantità di acqua cessa di bere: 4.° vedo che esso beve in circostanze simili a quelle in cui io bevo. Io ho dunque li stessi motivi di giudicare, che il cane ha la sensazione della sete di quelli, che ho di giudicare, che un altro uomo sia affetto dalla stessa sensazione; all'infuori nondimeno di una similitudine che io scorgo fra il mio corpo e quello di un altro uomo maggiore di quella, che io scorgo fra il mio corpo e quello del cane. Ma questa maggior similitudine sarebbe essa un motivo legittimo, di farmi negare l'esistenza della sensazione, e perciò dell'anima sensitiva nel cane? Su qual fondamento possono i cartesiani riguardar come essenziale all'esistenza della sensazione la forma umana nel corpo? Le bestie son dunque dotate di un'anima sensitiva, e la dottrina cartesiana contiene la fallacia di accidente.

Se le bestie son dotate di sensibilità, sono eziandio dotate di coscienza; di coscienza io dico non già di *riflessione interiore*, di quella riflessione, con cui l'uomo ripiega e dirige la propria attenzione sul proprio pensiere, sul proprio *me*: Io asserisco ciò, perchè credo esser la sensazione inseparabile dal sentimento di sè stessa.

L'analogia, la quale ci prova l'esistenza della sensibilità ne' bruti, ci prova eziandio l'esistenza della immaginazione in essi, la quale si esegue secondo la legge dell'associazione delle idee, di cui abbiamo parlato nella seconda parte di questa psicologia.

L'esperienza mi mostra nel cane i seguenti fatti: 1.° esso viene a me pronunciando il vocabolo con cui ho destinato di nominarlo: 2.° esso (essendo addestrato) segue la belva, e trova la sua tana facendo uso delle narici: 3.° esso rivedendomi dopo qualche tempo fa de' moti di tripudio: 4.° se io alzo il bastone in segno di bastonarlo, esso grida e fugge. Or tutti questi fatti non sono spiegabili per mezzo del solo meccanismo: essi lo sono solamente per mezzo della sensazione e della immaginazione; essi provano dunque l'esistenza della sensazione e della immaginazione nel cane. Il cane viene a me pronunziando io il suo nome, poichè alla sensazione di questo suono si associano alcuni fantasmi che lo spingono a muoversi verso di me. L'esalazione del corpo della belva, colpendo le narici del cane, destano nell'anima di questo animale alcune sensazioni di odore, con le quali si associa il fantasma della belva esistente in un certo luogo. Il cane rivedendomi tripudia, perchè sperimenta il sentimento, che abbiamo chiamato *riconoscimento*. Il cane, vedendo che io alzo il bastone, grida e fugge, perchè coll'idea del bastone si associa il fantasma del colpo altre volte vibrato, e con questo quello del dolore altre volte sentito. Tutti questi fatti si spiegano dunque con la esistenza di un'anima nel cane dotata di sensibilità e d'immaginazione, e non si possono spiegare senza quest'anima. Ma non solamente l'impossibilità di spiegar questi fatti pel solo meccanismo ci autorizza, ad ammettere una anima dotata di senso e d'immaginazione nel cane; ma noi abbiamo un argomento chiaro di analogia, poi-

chè i fatti simili in noi nascono dalla sensibilità e dall' immaginazione ; e , come abbiamo veduto nella prima parte della logica , l' analogia è uno de' motivi legittimi de' nostri giudizj. « Argumento analogiae plurimum in hac re tribuendum. Constat enim legibus » iisdem regi corpora , quidni ergo et animos ? Sane » omnia corpora mundi totalia easdem observant leges : » omnia corpora in conflictu iisdem subiiciuntur legibus : eaedem sunt leges quibus regitur motus omnium » gravium. Sunt leges generales , quibus generatio omnium animalium cum ipsa generatione plantarum » costringitur (1).

Ma l' analogia , di cui Wolfio giustamente riconosce la forza , non ci obbliga essa forse a pensare , che un corpo non può cambiare da se stesso nè la direzione , nè la celerità nel moto che lo modifica ? Non ci obbliga essa forse pure a pensare , che quando questi cambiamenti avvengono , essi hanno per causa il pensiere ? Intanto Wolfio stesso scrive su questo oggetto nel modo seguente : « Cartesiani animadvertentes fieri posse , ut motus spontanei in brutis sola » vi mechanismi corporis consequantur , existentiam » animarum in iisdem negarunt , et bruta in meras » machinas trasformarunt. Enim vero quod argumento » ipsorum nulla insit vis concludendi , satis superque » intelligitur ex iis , quae de harmonia praestabilita » in superioribus dicta fuere. Non negamus in brutis » omnia , quae observamus , sola vi mechanismi consequi : negamus tamen inde aliqua probabilitatis » specie , multo minus certo inferri , nullas brutis » esse animas. Quod brutorum praesertim perfectiorum organa eandem habeant structuram , quam habent organa corporis humani , nudo adspectu agnoscitur , si organa sensoria brutorum ac hominum , » veluti oculi , cultro anatomico subjiciantur : quod » nemo nisi in omni anatomia prorsus alienus , ac hospes ignorat. Ex identitate autem structurae recte » colligi identitatem mutationis ab eodem sensibili in » organis sensoriis brutorum ac hominum productae ,

(1) Wolfio psych. rat. nota §. 756.

» si quis dubitet, experimento facili ejusdem con-
» vincitur. Etenim nemo est qui nesciat, modo in ex-
» perimentando fuerit versatus, in oculis brutorum
» objectorum visibilium imagines inversas perinde ac
» in oculo humanò delineari. Argumentum ab ana-
» logia desumtum etsi in probabilium numero sit, in
» rebus tamen naturalibus maximum habere pondus,
» ita ut apodictico plerumque aequipolleat, non igno-
» rant qui vel in sola Astronomia versati sunt. Ari-
» stotelico-Scholastici animas brutis tribuerunt, pro-
» pterea quod sibi persuaderent, absque iis actiones
» brutorum explicari minime posse: quod cum non
» probaverint, nec brutorum animas existere proba-
» runt. Atque ea de causa factum est, ut Cartesiani
» easdem rejecerint, contrarii probabiliter persuasi:
» ad istam vero analogiam, quas nos utimur in pro-
» banda existentia animarum brutorum, non adver-
» terunt (1).

Ho mostrato nella lezione 66 pag. 60 e seguenti e nella lezione 78 pag. 228, che vi sono nel corpo umano alcuni moti i quali non possono avere la loro ragion sufficiente che nel solo pensiere dell'anima; ciò che Wolfio dunque giudica probabile, senza niun fondamento, io ho provato in un modo chiaro essere impossibile.

Gli errori come le verità sono gli uni causa degli altri. Cartesio commise la fallacia di accidente negando l'anima sensitiva a' bruti: egli riguardò i corpi de' bruti come semplici automi: Leibnizio prende da Cartesio l'errore di questo automismo: egli l'estende all'uomo, e produce fuori l'armonia prestabilita di cui egli molto si gloria, come di una preziosa scoverta: Wolfio è sorpreso dall'alto merito di Leibnizio: egli rivolge la sua principale attenzione a cercar delle ragioni a favore delle dottrine leibniziane: ecco l'*idola theatri* di Bacone. Un filosofo di buona fede non avrebbe rigettato tutto ciò che gli scolastici insegnavano: egli avrebbe, prendendo l'esperienza per base, ragionato a questo modo: vi sono

(1) Ibid. nota §. 749.

nel mio corpo de' moti, che derivano dal mio volere e dall' azione dell' anima mia sul mio corpo: l' analogia mi obbliga di riguardare i moti simili ne' bruti come prodotti da una causa analoga; e fa d' uopo ammettere un' anima sensitiva ne' bruti.

Io convengo, che anche ammessa l' ipotesi dell' armonia prestabilita, si può, come osserva Wolfio, far valere contro i Cartesiani l' argomento di analogia: se al mio corpo va unita, in un modo quale che siasi, un' anima; ad altri corpi simili al mio dee pure essere unita un' anima. Ma non può negarsi, che l' argomento di analogia è snervato nell' ipotesi leibniziana; poichè si potrebbe ragionare a questo modo: se i corpi de' bruti fanno tutto ciò che io veggo che essi fanno indipendentemente dall' anima, a che fine io unirò ad essi un' anima, che in nulla influisce alle loro azioni? Inoltre nella dottrina comune si deduce l' esistenza dell' anima ne' bruti, non solamente dall' analogia dell' organizzazione de' corpi de' bruti e dell' uomo; ma eziandio dall' analogia de' moti spontanei; ed il leibnizianismo ci toglie questa seconda analogia. Più, nell' ipotesi dell' armonia prestabilita noi non abbiamo alcun motivo di fatto per ammetter de' corpi, e degli altri spiriti distinti dal nostro; noi siamo abbandonati ad un desolante egoismo.

Se i bruti hanno un' anima la quale è il principio efficiente di alcuni moti ne' loro corpi; quest' anima è dunque attiva; ora a questa attività dell' anima del bruto si dà il nome di *spontaneità*, e ciò per distinguerla della *libertà*, la quale è propria dell' uomo.

La libertà dipende dall' intelletto; un essere puramente sensitivo, e non intelligente non potrebbe possederla. Le facoltà elementari dell' intelletto sono l' analisi e la sintesi. I bruti son privi di queste facoltà; son dunque privi d' intelletto, e perciò di libero arbitrio. Nella lezione 70 ho spiegato, conformemente alla dottrina di S. Tommaso di Aquino, la relazione fra l' intelletto ed il libero arbitrio; ed ho ivi mostrato la differenza fra la sensibilità e l' intelletto. Dall' essere dunque i bruti dotati di sensibilità non segue, che debbano esser dotati d' intelletto; e dall' esservi in essi de' moti spontanei non segue, che

questi moti sieno liberi. Che i bruti poi sieno privi di intelletto si può dedurre dall' esser essi privi del linguaggio de' suoni articolati. Gli animali bruti perfetti esprimono con alcuni segni naturali ciò che sentono in se medesimi. È questo un fatto di cui ci rende certi la quotidiana esperienza. Ma niun animale bruto esprime le sue interne affezioni per mezzo del linguaggio de' suoni articolati. Ora ciò non avviene per mancanza di organi atti a questo linguaggio; poichè i pappagalli e le scimie pronunziano de' vocaboli che odono dagli uomini. Per qual ragione dunque i bruti non hanno il linguaggio della parola? Questo linguaggio suppone tanto in colui che parla, quanto in colui che intende, l' uso delle facoltà meditative di analisi, e di sintesi. I bruti, essendo privi di queste facoltà, non possono, per tal ragione, godere del linguaggio della parola. E qui fa d' uopo osservare, che i segni naturali de' suoni inarticolati non decompongono il pensiere ne' suoi elementi: quando l' animale con un grido esprime, il sentimento del dolore, un tal grido non offre la decomposizione e ricomposizione del sentimento, come l' offre la proposizione *io sento dolore*. La proposizione esprime dunque un atto di analisi, ed un altro di sintesi del sentimento; laddove il grido esprime il sentimento stesso.

La facoltà di analisi, quella di sintesi, e la facoltà elettiva, facoltà tutte che non si trovano nell' animale bruto; costituiscono la superiorità dello spirito del primo su l' anima del secondo. Ho parlato della dottrina cartesiana dell' anima de' bruti, per far vedere, che la fallacia di accidente, la quale si rimprovera ordinariamente al volgo degli uomini, esercita pure la sua viziosa influenza nello spirito de' filosofi.

Il sig. Degerando scrive: » Gli errori del volgo de-
» rivano da una causa generale, ed è che esso non
» domanda a sè stesso conto delle sue opinioni, che
» non interroga sè stesso su i motivi de' suoi giudizj.

» Gli errori dei filosofi derivano quasi tutti da una
» causa ancora generale, sebbene collocata un poco
» più lungi, cioè dall' aver eglino mal conosciuto il
» principio delle conoscenze, e dall' averlo nelle loro
» deduzioni perduto di vista.

» I primi credono senza ragionare; i secondi ragionano senza avere stabilito la base di ogni ragionamento.

» Trasportiamoci all'origine della filosofia; osserviamo quale è l'occasione de' primi errori; non è forse nella disgrazia che si ha avuto sin dall' entrata, di mal porre i problemi filosofici, di proporsi delle quistioni necessariamente insolubili? e perchè questa disgrazia, se non perchè non si erano ancora stabiliti i limiti della capacità dello spirito umano; se non perchè non erasi ancora esaminato in che cosa consiste la natura della scienza, e quali sono i suoi veri elementi?... Si vuol tutto conoscere all'infuori del diritto che l'uomo ha di conoscer qualche cosa.... Si fanno degli sforzi per iscovrire quali sono i principj generatori delle cose; ma quale è la via per la quale noi possiamo giungere a questi principj; noi che non abitiamo che alla superficie degli oggetti?

» Noi potremo dunque definir così il primo pregiudizio de' filosofi: *si può trovar la ragione di tutto*.

» Il secondo pregiudizio de' filosofi potrebbe esser espresso nella lingua del nostro Cartesio: noi lo definiremo nel seguente modo: *Noi possiamo giudicare assolutamente delle cose, per mezzo delle idee che naturalmente ne abbiamo*.

» Il volgo trasporta le sue sensazioni negli oggetti, che le cagionano; egli crede veder gli oggetti colorati; egli crede sentirli odoriferi; la filosofia si è liberata di questo error familiare; ma ella, senza saperlo, vi è subito ricaduta di una maniera ancora più seria; essa ha identificato i rapporti delle nostre idee colle leggi della natura.

» Egli vi ha qualche cosa di reale nelle relazioni, e questo reale sono i termini che le compongono; ma la relazione stessa non è che una veduta dello spirito, la quale deriva dall' unità de' suoi concetti.

Arrestiamoci un momento a questi due pregiudizj.

Io osservo, che essi esercitano il loro impero anche ne' filosofi de' giorni nostri. Leibnizio non comprendendo il modo come una sostanza produce qual-

che cosa al di fuori di sè, negò l'azione reciproca delle sostanze. Kant non comprendendo la causalità ha negato la realtà di essa; e l'ha riguardato come una nostra legge soggettiva che riferiamo alla natura. Non è forse questo pregiudizio ne' nemici della creazione, che li spinge a negarla?

Se presentandosi una quistione all'uomo di studio, egli pria di tutto esaminasse: *posso io risolverla? o pure è essa una ricerca superiore alle forze dello spirito umano?* Oh! quante fatighe inutili si risparmierebbero! Si risparmierebbe molto tempo, che potrebbe impiegarsi in ricerche, le quali non essendo superiori alle forze dello spirito, potrebbero dare dei risultamenti utili. Io dico all'*uomo di studio*, perchè questa regola è applicabile, non solamente al filosofo; ma eziandio allo studioso di qualunque parte dello scibile umano. Oh! quante fatighe inutili costano allo erudito le ricerche de' fatti che sono sepolti nell' oscurità de' secoli, e pe' quali non vi sono monumenti sufficienti per iscovrirli! » Il paradiso terrestre è tutta » l'Asia tra l'Oronte ec., dice Bochart: è nella Me» sopotamia, dice Uezio. Voglio bene a colui, che il » mise nella Svezia. Vi è tra gli antichi padri chi l'ha » posto in Cielo. Ecco una parte de' delirj, che son » figli dell' infinita avidità di sapere. (Genov. logica ital. §. ultimo.

Il sig. Degerando dice, che la filosofia si è liberata dall'errore di trasportare le nostre sensazioni negli oggetti esterni. Ma io leggo con sorpresa, nei saggi di Reid, posto fra i principj delle verità contingenti il seguente: *Gli oggetti, che noi percepiamo per mezzo de' sensi hanno esistenza, ed essi son tali quali noi li percepiamo.*

» Il terzo pregiudizio (segue Degerando) è legato » al secondo; esso sembra quasi servir di epigrafe a» gli scritti di Platone: esso si enuncia così: *le ope-* » *razioni dello spirito sono il modello delle leggi del-* » *la natura.*

» Noi non possiamo subordinare una idea ad un' al» tra, che per mezzo dell'identità; se ne concluderà, » che nella natura *lo stesso opera solamente su lo* » *stesso.* Era questa la massima fondamentale di De-

» mocrito. Ci è necessario un motivo in ciascuna azio-
» ne ; si presterà a ciascun fenomeno la sua causa fi-
» nale. A ciascuna idea corrisponde la sua privativa ;
» egli bisognerà , che tutte le forze della natura si di-
» stribuiscano eziandio in due classi contrarie , e la pri-
» vazione stessa sarà ammessa , come uno de' princip}
» costitutivi delle cose. Si sa qual posto importante la
» *privazione* occupava nella scuola peripatetica ; la ra-
» gione si fu perchè Aristotile aveva presentito quali
» funzioni essenziali la privazione adempie nella forma-
» zione delle nostre idee ; *essere e privazione* , ecco i
» due fondamenti delle nozioni dell'uomo. Poichè su que-
» sti due punti appunto si fondano tutte le distinzioni ,
» è egli da maravigliarsi , che se ne sien fatti i due
» principj della natura ?

Io ho mostrato , nel quinto capitolo del quinto volume della mia critica della conoscenza, con molti esempj tratti dall' Ontologia degli stessi moderni filosofi , questo vizio di trasformare le operazioni del nostro spirito in leggi della natura ; ne recherò qui un esempio ; riserbandomi di farlo più chiaramente ravvisare nell' Ideologia , che chiuderà queste mie lezioni.

Il modo con cui ci formiamo , con sintesi ideale di composizione , alcune nozioni astratte , è stato dagli Ontologi riguardato come identico col modo della generazione degli esseri. La prima cosa , che dee fare il geometra è di costruire *a priori* le figure , che sono l'oggetto della sua scienza *:* ciò vale quanto dire , che egli dee stabilire *a priori* la possibilità di queste figure. I dati co' quali lo spirito costruisce le figure geometriche son tali , che lo spirito può unirli insieme nella figura che costruisce ; son perciò *compossibili :* essi sono gli *essenziali ;* e la loro combinazione è l' *essenza* della figura. Determinata l'idea di una figura lo spirito scovre o immediatamente o mediatamente alcune relazioni logiche fra le idee , che egli si fa formato : queste relazioni logiche si son chiamate *attributi ;* perciò si è detto , che gli attributi derivano dagli essenziali , o dalla essenza.

Fin quì noi siamo ancora nel campo ideale e delle astrazioni. Ma qual pericolo sovrasta al filosofo , il quale vuol trasportare queste operazioni sintetiche del

suo spirito alla generazione degli esseri! L' origine di queste idee astratte, e fattizie è la potenza, che ha lo spirito umano di unire alcune idee elementari in una idea complessa: questa potenza dello spirito umano si rese oggettiva al di fuori dello spirito, e si chiamò la *possibilità intrinseca* delle cose; e l' essenza delle cose si ripose nella loro intrinseca possibilità, e questa possibilità si è riguardata come qualche cosa di reale, che precede l' esistenza medesima; e che è eterna ed immutabile.

Gli errori, commessi da alcuni filosofi, possono essere per altri filosofi occasione di errare per un eccesso contrario. Kant avendo osservato, che le leggi logiche delle nostre idee erano state trasformate in leggi reali delle cose in sè, si gettò incautamente nell' eccesso opposto: egli trasformò le leggi reali delle cose in sè in leggi logiche del pensiere umano. La legge della sostanza, la causalità divennero nella dottrina di questo acerrimo calunniatore della umana ragione leggi soggettive del nostro intendimento trasportate nella natura.

» Il quarto pregiudizio si riferisce ad una massima
» cara agli antichi, e confermata dall' autorità di Ari-
» stotile: *non vi è scienza se non che delle cose ne-*
» *cessarie.*

» Pel carattere della necessità la *scienza* si distin-
» gueva presso gli antichi dall' *opinione;* e l' opinione
» sembrava indegna di occupare il filosofo; pregiudi-
» zio terribile che non lasciava alcun mezzo fra il dom-
» matismo il più presuntuoso ed il dubbio assoluto,
» pregiudizio che ha sovvente distornato i pensatori di
» studiare la saggia teorica delle probabilità; pregiu-
» dizio che, eccitando contro la nuova Academia delle
» prevenzioni ingiuste ed esaggerate, ha impedito que-
» sta scuola di rendere i servizj ai quali essa sembrava
» chiamata!

Tutte le verità necessarie sono ipotetiche: esse non divengono assolute, se non che per mezzo dell' esperienza, la quale verifica la condizione. Noi non siamo certi dell' esistenza di un essere eterno, se non perchè siamo certi dell' esistenza nel momento del nostro *me.* Tutta la scienza umana è poggiata su la

testimonianza della coscienza. Le verità necessarie primitive son poggiate su l' intuizione ; e le dedotte su la deduzione ; e l' esistenza dell' intuizione , e della deduzione è una verità di fatto, che la coscienza mi manifesta. Colla conoscenza la più estesa della matematica pura , un geometra , senza l' esperienza , sarebbe perfettamente ignorante della natura. La scienza non consiste a passeggiare in un campo ideale ; ma a conoscere ciò che è. Iddio , essere assoluto e necessario , non si fa conoscere , che per mezzo delle sue opere , le quali hanno una esistenza contingente.

» Il quinto pregiudizio è : *Non vi è che un princi-
» pio della scienza.*

» Alcuni l'annunciano espressamente e Condillac stes-
» so è di questo numero.

Il materialista vuol tutto spiegare per mezzo della materia e del moto. L' Idealista vuol tutto spiegare per mezzo dello spirito , e delle idee. Il sensualismo racchiude tutte le operazioni dell' anima nelle sensazioni. Il razionalismo vuol tutto spiegare *a priori* : l' Empirismo si racchiude nel piccolo cerchio delle sue sensazioni. Tutte queste esaggerazioni suppongono o derivano dal pregiudizio enunciato.

» Egli fa d' uopo distinguere l' unità sistematica co-
» me distribuzione , dall' unità sistematica come dimo-
» strazione. La prima dee appartenere ad ogni opera
» ben concepita , e ben eseguita ; l' unità non è che
» nello scopo , nell' intenzione dell' autore. La seconda
» esaggera necessariamente la forza delle deduzioni ;
» l' unità allora è nel principio. Lo spirito delle leggi
» è uno nella sua forma , moltiplice nei suoi principj.
» La nomenclatura di Lavoisier è una nel suo disegno ,
» moltiplice ne' suoi elementi.

Io posso intraprendere di provare l' esistenza di Dio dalla considerazione dello spirito umano , dall' esame dell' ordine fisico , e dalla storia del genere umano ; malgrado la moltiplicità de' principj della mia prova , essa ha l' unità sistematica, poichè tutti questi principj tendono allo scopo unico di provare questa importante verità : *Esiste un Dio.*

» Il sesto pregiudizio si fonda su questa supposizione,

» che si hanno delle idee rappresentative di tutte le cose
» su le quali si può ragionare.

Lo sviluppamento di questo pregiudizio sarà fatto ampiamente nell' Ideologia, a cui daremo immediatamente principio; poichè dopo d' aver considerato l' anima in se stessa, nell' esercizio delle sue facoltà, e nei mezzi del suo miglioramento intellettuale, diamo termine alla psicologia.

FINE DELLA PSICOLOGIA.

IDEOLOGIA PARTE PRIMA

LEZIONE CVIII.

SI DEFINISCE L' IDEOLOGIA.

L' *Ideologia* è la scienza delle idee essenziali allo spirito umano. Sviluppiamo questa definizione.

Egli è certo, che vi sono idee accidentali allo spirito umano. La maggior parte delle idee individuali di un uomo son diverse dall' idee individuali di un altro; poichè gl' individui, che si son presentati ad uno non si son presentati ad un altro. Inoltre, le sensazioni son diverse ne' diversi individui della spezie umana, e non tutti considerano un oggetto particolare sotto lo istesso punto di veduta. Trattandosi dunque di far l'analisi delle idee, non si dee certamente intraprender quella delle idee particolari di ciascun individuo; sarebbe questa un'impresa impossibile, ed inutile per la scienza dell' umano intendimento.

Ma se le idee particolari di ciascun individuo possono esser diverse da quelle degli altri; segue che uno può avere ancora alcune idee generali delle quali l' altro è privo, e per le quali gli mancano inoltre i materiali necessarj per acquistarle. L' idea della specie è l' idea di ciò che hanno d' identico più individui; se dunque un uomo è privo delle idee di alcuni individui, come potrà aver l' idea della specie a cui tali individui si riferiscono? Se un uomo non fosse giammai stato in Africa, nè avesse giammai ricevuto dagli altri le idee de' coccodrilli; e degli elefanti, gli mancherebbe certamente il mezzo de' sentimenti necessarj per acquistarla. Quanti uomini vi sono, i

quali non avendo giammai abbandonato le molli piume, se non a giorno avanzato, sono incapaci di formarsi l' idea dell' *aurora*, perchè appunto mancano loro le sensazioni necessarie per formarsela! Le idee de' colori ci vengono per mezzo degli occhi; ma vi son uomini i quali son privi della vista sin dal loro nascere; i ciechi nati non hanno dunque idee de' colori; intanto questi ciechi nati non lasciano di esser uomini; le idee de' colori sono perciò *accidentali* allo spirito umano; quindi l' idea del sole, quella della luna, quella del Cielo stellato sono idee, che non possono certamente riporsi fra le idee essenziali allo spirito umano; poichè noi non abbiamo altro mezzo di aver queste idee, che l'uso degli occhi.

Lo stesso dir dobbiamo delle idee de' suoni. I sordi sono incapaci di queste idee.

Che cosa diremo degli odori, e de' sapori? Egli mi sembra certo, che queste sensazioni non sono sempre in noi; ed io non vedo alcuna impossibilità nell' ipotesi di un uomo privo di tutte queste specie di sensazioni.

Ma lo spirito umano è destinato ad esser unito ad un corpo. Egli finchè vive sente se stesso; e finchè è unito ad un corpo, sente il proprio corpo: egli sente ancora costantemente i corpi esterni, che sono in contatto col proprio corpo. Questi sentimenti non possono abbandonarlo giammai, finchè egli è unito ad un corpo su questa terra; e costituisce l' uomo un essere misto. Perciò l' idea del proprio *me*, quella del proprio corpo, e quella di un corpo esterno sono idee essenziali allo spirito umano.

L' idea elemento del giudizio, come si è veduto nella psicologia, è un prodotto della meditazione su *i* sentimenti. Quelle idee per le quali non tutti gli uomini hanno i sentimenti necessarj alla loro formazione, io le chiamo *idee accidentali all' intelletto* o *allo spirito umano*; quelle poi per la formazione delle quali non mancano ad alcuno uomo su la terra i sentimenti necessarj alla loro formazione io le chiamo *idee essenziali all' intelletto* o *allo spirito umano*.

Che vi sieno alcune idee universali, le quali si trovano costantemente in tutti gli uomini, che hanno

l'esercizio della loro ragione è un fatto incontrastabile; e che vi sieno alcune idee generali, che non si trovano costantemente in tutti gli uomini, che hanno l'uso della loro ragione, è pure un fatto incontrastabile. Chi mai non vede la differenza fra le idee generali del cafè, dello zucchero, del fuoco ec., e l'idee generali dell'unità, del numero, del tempo, del corpo, dello spazio, della sostanza, della qualità, della causa, dell'effetto ec.?

Le lingue sono l'espressione fedele del pensiere umano, e dal segno possiamo tirare più di una induzione per la cosa significata. Le lingue ci offrono tutte le stesse parti di discorso, de' nomi sostantivi, e de' nomi aggettivi ec. de' verbi attivi e de' verbi passivi modificati in tempi passati, presenti, e futuri, degli avverbj, delle preposizioni. Questa uniformità nella costituzione delle lingue prova l'uniformità delle nozioni, che hanno presieduto alla formazione.

Lo spirito umano ha il sentimento di se stesso: egli sente ancora il proprio corpo ed i corpi esterni, che sono in contatto col proprio. Io dunque riguarderò *il sentimento del me sensitivo di un fuor di me*, come un sentimento essenziale allo spirito umano; e riguarderò come essenziali allo spirito umano tutte quelle idee, che l'azione feconda della meditazione su questo sentimento può sviluppare.

Io dico *il sentimento del me sensitivo di un fuor di me*; poichè tanto il proprio corpo, che i corpi in contatto con esso, sono fuori dello spirito, fuori del *me*, il quale, come abbiamo dimostrato nella psicologia, è distinto e diverso dal corpo, ed esiste in se stesso. Ecco spiegata la definizione della *Ideologia*.

Il vocabolo d'*Ideologia* è di fresca data; ma l'oggetto su di cui questa scienza si versa è antichissimo. Aristotile comincia i suoi libri della logica dal trattato delle *categorie*. Ora il filosofo di Stagira intende per categorie alcuni concetti, che si trovano in tutti gli spiriti umani; il trattato dunque delle categogorie è una *Ideologia*.

L'Ontologia comunemente trattata nelle scuole non è che una Ideologia. Wolfio, che ha trattato a lungo l'Ontologia scrive su l'oggetto quanto segue: « On-

» tologia seu *philosophia prima* est scientia entis in ge-
» nere, seu quatenus ens est: dicitur autem haec phi-
» losophiae pars *Ontologia*, quia de ente in genere
» agit, nomen suum sortita ab objecto circa quod ver-
» satur. *Philosophia prima* eadem appellari suevit,
» quia prima principia notionesque primas tradit, quae
» in ratiocinando usum habent. Vix aliud hodie con-
» temtius est nomen quam Ontologiae. Postquam enim
» sterilis scolasticorum tractatio philosophiae partem uti-
» lissimam eamque fundamentalem in contemptionem
» adduxit; qui per praecipitantiam statuunt, eam pror-
» sus rejecerunt non sine detrimento scientiarum. Nos
» eamdem a contemtu, quo laborat, vindicamus, ste-
» rili tractatione in faecundam conversa (1).

Il fine dell' Ontologia è dunque di sviluppare e spiegare quelle primitive nozioni, di cui gli uomini si servono nel ragionare; ora che cosa altra mai son queste nozioni se non le nozioni essenziali allo spirito umano, di cui io ho di sopra parlato? S'ingannano dunque grossolanamente coloro i quali, per una cieca sommissione all' autorità degli antichi, credono l' ideologia una vana immaginazione de' moderni; quanto coloro, che, per un ingiusto disprezzo degli antichi, credono l' ideologia una scienza nuova, prodotta dallo spirito sagace e creatore de' moderni. Il nome d' ideologia, io replico, è nuovo; ma la scienza che questo nome denota è antica.

» Il progresso naturale dello spirito umano è di e-
» levarsi dagli individui alle spezie, dalle spezie a' ge-
» neri, da' generi prossimi a' generi lontani, e di for-
» mare a ciascun passo una scienza, o almeno di ag-
» giungere un ramo nuovo a qualche scienza già for-
» mata; così la nozione di una intelligenza increata,
» infinita ec. che noi incontriamo nella natura, e che
» l' Istoria sacra ci annuncia; e quella di una intelli-
» genza creata, finita, ed unita ad un corpo, che noi
» percepiamo nell' uomo, e che supponiamo nel bruto
» ci hanno condotto alla nozione di una intelligenza
» creata, finita, che non avrebbe alcun corpo, e di

(1) Ontologiae prolegomena §.

» là alla nozione generale dello spirito. Dippiù le pro-
» prietà generali degli esseri tanto spirituali che corpo-
» rali essendo *l' esistenza*, *la possibilità*, *la durata*,
» *la sostanza*, *l' attributo* ec. si sono esaminate queste
» proprietà, e se ne è formata *l' Ontologia* o *la scienza*
» *dell' essere in generale* (1).

Nell' Ontologia dunque si dee spiegare l' origine e la generazione delle nozioni di esistenza, di possibilità, di durata, di sostanza, di attributo ec. L' Ontologia dunque è in rigore una ideologia.

Ma perchè, dicesi, abbandonare il nome di *Ontologia*, e sostituirvi quello *d' Ideologia?* L' Ontologia suppone, che le nostre idee corrispondono esattamente agli oggetti in se stessi: questa supposizione non è niente filosofica: sarebbe stato necessario premettere una quistione preliminare sul valore di queste nozioni di cui tratta l' Ontologia: Bisognava cercare, *come lo spirito umano può permettersi di passare dalla regione del suo pensiere, o delle sue idee, a quella dell' esistenza?* L' Ideologia stessa, spiegando l' origine di queste nozioni essenziali allo spirito umano, avrebbe somministrato i dati per la soluzione del proposto problema; ma non si è fatto così: si son prese queste nozioni come principii primitivi, da cui la filosofia dee partire, senza curarsi, di risalire alla loro origine, per esaminare il loro valore: si è supposto, che queste nozioni hanno in se *l' oggettività*, che ad esse corrispondono esattamente gli oggetti in se; quindi si è confusa, come si vede nel passo di Wolfio di sopra rapportato, la scienza dell' essere colla scienza delle prime nozioni; quindi è avvenuto che si sono confuse le relazioni logiche delle nostre idee colle leggi reali delle cose in se; quindi i modi onde noi pensiamo gli oggetti si son confusi cogli attributi reali di questi oggetti in se. L' Ideologia dunque non è che l' Ontologia ragionata e filosofica. È un' Ontologia poggiata su di una base solida.

L' Abate Genovesi premette a' suoi teoremi Onto-

---

(1) Discorso di d' Alembert su l' Enciclopedia.

logici il seguente postulato: « che bisogna filosofare se-
» condo le idee, che naturalmente abbiamo.

Ma, dico io, bisogna nondimeno guardarsi di pronunciare su la realtà delle cose secondo le nostre idee, prima che'la conformità di queste idee colle cose non sia bene stabilita.

Questo postulato par che dica la stessa cosa del famoso principio di Cartesio da noi più volte rapportato, ed esaminato: « Noi possiamo affermare di una cosa
» tutto ciò che è racchiuso nell'idea chiara di essa.

Non si può affermare di una idea che ciò che vi è racchiuso, ed un'idea, in se considerata, non racchiude se non che idee: *si può affermare di una cosa tutto ciò che è racchiuso nell' idea chiara di essa; purchè questa idea corrisponda esattamente alla cosa.*

Ma spieghiamo meglio il sentimento di Genovesi nel citato postulato: il valente uomo scrive così:
» Philosophari oportere ex ideis, quas habent homi-
» nes: tota enim nostra cognitio ambitu idearum no-
» strarum continetur, adeoque contentos esse debere
» ea scientia, quae ex hujusmodi ideis nascitur. Si quis
» igitur in philosophia ea nobis proponat, quae o-
» mnem nostrarum idearum ambitum, omnemque per-
» spicientiam fugiunt, nisi is Deus sit, aut a Deo,
» impostor habeatur. Ad coercenda ingenia lascivien-
» tia, et nimium fanatismi amantia id postulatum est
» necessarium. Quis enarret quot monstra errorum in
» Republica literaria produxit ambitio novae, et mor-
» talibus omnibus ignotae atque incomprehensibilis sa-
» pientie? Oportet in ea Republica esse omnino ho-
» spitem, qui nesciat. Nempe dum homines supra
» mortalitatem conarentur, dum nova se et pulcherrima
» invexisse putarent, ea in medium protulere, quae
» nec ipsi unquam, tantum abest, ut alii intellexe-
» re: nec animadverteruut, se pro sapientibus deridi-
» culos fecisse (1).

È incontrastabile, che il sapere umano non può oltrepassare le nostre idee: tutto ciò, che è al di là

(1) Metaf. lat. tom. 1. Postulato 1.

delle nostre idee è per noi inconcepibile: le idee sono gli ultimi elementi dell'umano sapere. In questo senso inteso il postulato di cui parliamo non può non ammettersi; ma da ciò non segue, che le nostre idee sono esattamente corrispondenti alle cose: l'idea che i sensi ci danno del sole, della luna, delle stelle, corrisponde essa forse a questi oggetti considerati in se stessi, indipendentemente dalle nostre sensazioni? L'universo apparente e fenomenico è esso forse l'universo in se? Si possono forse confondere, senza errore, i modi in cui noi pensiamo gli oggetti colle proprietà assolute di essi, le relazioni logiche delle nostre idee colle leggi reali degli esseri? Le nostre idee sono e debbono essere *i* limiti del nostro sapere; ma questi limiti non sono i limiti delle cose *in* se. Abbiamo osservato con Degerando, nella lezione antecedente, che è l'ultima della psicologia, che il secondo pregiudizio de' filosofi è, che noi possiamo giudicare assolutamente delle cose per le idee, che naturalmente ne abbiamo.

Kant ammise nel nostro spirito molte idee *a priori*. Egli le divise in tre specie, nelle *visioni pure* del tempo e dello spazio, che egli riguardò come le forme essenziali della nostra sensibilità interna, ed esterna, ne' concetti puri dell'intelletto, che chiamò *categorie* come Aristotile li aveva chiamati, ed i quali egli pensò, che costituiscono la natura dell'intelletto, tali sono *i* dodici concetti di *unità*, *pluralità*, *totalità*, *realtà*, *privazione*, *limitazione*; *sostanza ed Accidente*, *causa ed effetto*, *commercio*; *esistenza*, *possibilità ed impossibilità*, *necessità e contingenza*, e nelle *idee* della ragione, la cui forma è l'*assoluto*. Queste idee della ragione sono, l'unità assoluta pensante, cioè l'anima umana; il tutto assoluto cioè l'Universo; l'essere assoluto, cioè Dio. Egli diede all'insieme di tali modi del nostro pensiere il nome di *Ragion pura*. Egli instituì l'esame del valore di questi elementi essenziali del pensiere umano: a questo esame diede il nome di *Critica della Ragion pura*. Il risultamento di questo esame fu interamente contrario alle pretensioni di questa ragione. Questi elementi essenziali della ragione

non hanno, secondo Kant, alcun valore in sè stessi considerati; essi non sono che apparenze costanti; queste apparenze quando entrano in combinazione colle apparenze passaggiere del senso interno, e dei sensi esterni, producono la realtà fenomenica; quando non entrano in siffatta combinazione sono un puro ideale, e costitniscono il mondo illusorio, o le illusioni della metafisica. Lo spirito nmano è dunque costretto, secondo Kant, a raggirarsi in un circolo di apparenze, e d'illusioni, senza trovar giammai un punto di appoggio.

Kant partì da un punto perfettamente opposto a quello, da cui son partiti gli Ontologi. Questi hanno gratuitamente supposto la perfetta conformità delle nostre idee cogli oggetti: Kant suppose, che gli oggetti in sc sono al di là della nostra conoscenza, ed inaccessibili interamente allo spirito umano. Ma la supposizione di Kant non è essa eziandio gratuita come quella degli Ontologi? Kant dice, questi elementi del nostro pensiere sono *a priori* in noi: essi non vengono dagli oggetti; questi non possono esser conosciuti, se non si mostrano a noi: come lo sarebbero altrimenti? per via d'ispirazione? Ora tosto che si mostrano a noi, la conoscenza che ne prendiamo è empirica, ed *a posteriori*. Le nozioni *a priori* son dunque senza alcuna realtà in sè. Ma Kant non ha egli supposto gratuitamente, che le nozioni di cni parla sono indipendenti dall' esperienza ed *a priori in noi*? L'Ideologia che trattiamo distruggerà la supposizione Kantiana.

Da quanto ho detto si rileva evidentemente, che il libro delle categorie di Aristotile, l'Ontologia, l'Ideologia, e la Critica della ragion pura, si versano su lo stesso oggetto; sebbene non pratichino per conoscerlo lo stesso metodo, e non ottengono gli stessi risultamenti.

Il metodo di cui io mi servirò sarà il metodo sperimentale: io partirò dal fatto primitivo della coscienza di noi stessi. Qualunque filosofia dee supporre questo fatto, e dee la sua esistenza a questo fatto. Lo scetticismo oppone alla realtà delle nostre conoscenze la varietà delle sensazioni; esso dunque suppone il

fatto della coscienza, il quale ci manifesta questa varietà. Tutto ciò, che nelle nostre rappresentazioni è necessario, dice la Critica della ragion pura, è *a priori*, e viene dal soggetto; questo principio non è applicabile se non in forza della testimonianza della coscienza; in forza di questa Kant può dire: *la rappresentazione dello spazio è necessaria.* Partendo dunque dal fatto della coscienza io farò l'analisi degli elementi essenziali della ragione: questa analisi ci mostrerà ciò che vi è nelle nostre conoscenze di *oggettivo*; e ciò che vi è di *soggettivo*. Per *oggettivo* intendo ciò che nelle nostre cognizioni deriva dagli oggetti, che si conoscono; e per *soggettivo* ciò che nelle nostre cognizioni deriva dal soggetto conoscitore.

Ma vi è un altro significato in cui questi vocaboli di *oggettivo*, e di *soggettivo* si prendono. Si dà il nome *d' idee soggettive* eziandio ad alcune nozioni, le quali sebbene derivino dal soggetto conoscitore riguardo alla loro origine; nondimeno hanno un valore reale in se, e sono riguardo al valore oggettive. Tale è l' idea dell' Infinito, come a suo luogo proveremo. Se adunque si domanda: L'idea dell' Infinito è essa oggettiva o soggettiva? si risponderà, nella nostra dottrina, con una distinzione. L' idea dell' infinito riguardo all' origine è soggettiva; riguardo al valore è oggettiva. Se si domanda: l' idea dell' eguaglianza è essa oggettiva, o soggettiva? Si risponderà è soggettiva tanto riguardo all'origine, che riguardo al valore. Questa distinzione sarà confermata nel progresso di questa ideologia.

L' essere è o finito, o infinito; io divido perciò l' ideologia in due parti, nell' ideologia del finito, ed in quella dell' infinito.

LEZIONE CIX.

DELLA CLASSIFICAZIONE DELLE IDEE ESSENZIALI ALL' INTELLETTO.

Per un esatto ordinamento delle idee essenziali all' Intelletto, io esporrò prima brevemente le principali opinioni degli altri filosofi; indi addurrò la mia. Ad oggetto di ordinare le nostre diverse idee essenziali, gli antichi trattarono degli universali, e delle *categorie*: eglino chiamarono *predicabili* i primi, e *predicamenti* le seconde. Per *predicabile* eglino intesero il diverso modo in cui si considera dallo spirito il predicato relativamente al soggetto a cui si attribuisce. Questi predicabili sono i cinque universali di Porfirio, de' quali ho parlato nella prima parte della logica, e propriamente nella lezione decimaquinta. Questi cinque universali sono, il genere, la specie, la differenza, il proprio, e l' Accidente. Porfirio ha creduto questo trattato necessario all' intelligenza del libro delle categorie di Aristotile; perciò raccolse insieme ciò che Aristotile aveva insegnato su questi universali in varj luoghi delle sue opere. I *predicamenti* poi sono i generi delle varie cose che si predicano, cioè che si enunciano e si attribuiscono a' diversi soggetti. Questi predicamenti si appellano da Aristotile *Categorie*. » Categoria dicta est a verbo » Graeco κατηγορεισθαι *enunciari*, *praedicari*. Hinc ca» tegoriae vulgo *predicamenta* dicuntur: a Quintiliano » *vocabulorum elementa*; ab Alexandoro Aphrodi» siensi πρῶτα της φιλοσοφιας *principia philosophiae*. » Sunt enim classes rerum omnium, quibus natura » coercetur (1). Il titolo, *delle categorie*, secondo l'osservazione dello stesso Facciolati, non è di Aristoti-

(1) Facciolati logicae Institutiones par. 2. caput, 1. not.

le: » Inscriptio haec non est Aristotelis ipsius, ideo-
» que saepe variata est. Nam (ut scribit Simplicius
» in prolegem categor.) ab aliis *Ante Topica* liber in-
» scriptus est; ab aliis, *de generibus entis;* ab aliis,
» *de decem generibus;* ab aliis *Categoriae* decem; ab
» aliis *Categoriae*. Porro *Ante Topica* inscripsit Adras-
» sus Aphrodissaeus, quia iis Topica subjecit (1).

Queste categorie, secondo Aristotile son dieci, e sono le seguenti: la *sostanza*, la *quantità*, la *qualità* la *relazione*, *l'azione*, *la passione*, *il dove*, *il quando il sito*, e *l'Abito*. Volgarmente queste dieci categorie sogliono comprendersi ne' seguenti due versi, sebbene insulsi.

Arbor sex servos ardore refrigerat ustos
Ruri cras stabo, sed tunicatus ero.

Nel primo verso si esprime la sostanza nell' *Arbor*, la quantità nel *sex*, la relazione nel *servos*, l' azione nel *refrigerat*, la qualità, e la passione nell' *ustos ardore*. Nel secondo verso abbiamo il dove nel *Ruri*, il quando nel *Cras*, l' Abito nello *stabo*, il sito nel *Tunicatus*.

L' abito, secondo Aristotile, consiste nella disposizione delle parti del corpo relativamente allo spazio. Il sito consiste nella relazione del corpo alle vesti, ed all' ornamento, in quanto il corpo è da tali cose coperto ed ornato.

Secondo il diverso modo in cui si considerano le categorie appartengono ad uno de' cinque universali. Così *Arbore* appartiene alla Categoria di *sostanza*, ma essendo un universale Aristotile lo chiama *sostanza seconda*. Arbore poi è genere riguardo a pero, a ciriegio ec. ed è spezie riguardo a *pianta*. Similmente colore è genere riguardo al verde, ed al celeste; arbore e colore appartengono tutti e due allo stesso universale, o sia allo stesso *predicabile*, che è il genere; ma appartengono a diverse categorie, le quali sono la sostanza e la qualità: al contrario il colore, e la bianchezza, l' arbore ed il ciriegio, appartengono all' istessa categoria; ma ad un diverso universale; poichè i due

(1) Id. ibid.

primi appartengono alla stessa categoria di qualità; ma l' uno è relativamente all' altro genere e l' altro è specie: i due secondi appartengono alla stessa categoria di sostanza; ma l' uno è pure genere, e l' altro è specie.

L' illustre autore dell' arte di pensare, dopo di aver riferito le dieci categorie di Aristotile, soggiunge ciò che segue: » Queste dieci categorie sono una cosa di » pochissima utilità, e che non solamente non serve » quasi in nulla per formare il giudizio, il che è lo » scopò della vera Logica, ma che sovvente molto » vi nuoce per due ragioni, che è importante di os- » servare. La prima è, che si riguardano queste ca- » tegorie come una cosa stabilita su la ragione e su » la verità; laddove è questa una cosa interamente » arbitraria, e che non ha altro fondamento se non » che l' immaginazione di un uomo, il quale non ha » avuto alcuna autorità di prescrivere una legge agli » altri, i quali hanno lo stesso diritto che egli ha » di ordinare di un' altra maniera gli oggetti de' loro » pensieri, ciascuno secondo la sua maniera di filo- » sofare. Ed in effetto vi ha di coloro, i quali han » compreso nel seguente distico tutto ciò che si con- » sidera, secondo una nuova filosofia, in tutte le cose » del mondo:

» *Mens*, *mensura*, *quies*, *positura*, *figura*;
» *Sunt cum materia cunctarum exordia rerum*

» Ciò vale a dire, che queste persone si persuadono, » che si può rendere ragione di tutta la natura, non » considerandovi che queste sette cose o modi. 1.° *Mens*, » lo spirito o la sostanza che pensa: 2.° *Materia*, il » corpo, o la sostanza estesa: 3.° *Mensura*, la gran- » dezza o la picciolezza di ciascuna parte della ma- » teria: 4.° *Positura*, la loro situazione rispettiva » delle une alle altre 5.° *Figura*, la lor figura; 6.° *Mo- » tus*, il loro moto; 7.° *Quies*, il loro riposo o mi- » nor moto.

» La seconda ragione, che rende lo studio delle » categorie pericoloso è, che esso assuefà gli uomini » a pagarsi di vocaboli, e ad immaginarsi, che eglino » sanno tutte le cose, allora che non ne conoscono

» che de' nomi arbitrarj, che non ne formano nello
» spirito alcuna idea chiara e distinta (1).

Ma con buona pace del valente uomo che ho citato, questa critica è ingiusta. Fa d'uopo distinguere due quistioni: l'una è: *la determinazione degli elementi essenziali dell' umana intelligenza è essa una ricerca vana, inutile, o pure importante in filosofia?* L'altra è, *la classificazione, che ha fatto di questi elementi Aristotile, è essa esatta?*

Su la prima quistione io credo, che non si può con matura riflessione negare, essere essa una quistione importante in filosofia. Se è importante un' analisi esatta dell' umano intelletto; dee, in conseguenza, riputarsi importante la conoscenza di quelle nozioni, che sono indispensabili nelle funzioni dell' intelletto medesimo; di quelle nozioni senza le quali non può aver esistenza nè il giudizio, nè il raziocinio; e senza le quali, in conseguenza, la scienza è impossibile.

L'autore dell'arte di pensare è ancora l'autore della grammatica generale e ragionata, in cui si spiega la metafisica del lingnaggio: questa metafisica dee determinare ciò che è essenziale a qualunque lingua, e distinguerlo da ciò che le è accidentale: ora il determinare ciò è lo stesso che determinare gli elementi essenziali del pensiere umano, poichè la lingua non è che l'espressione del pensiere; ed essa fa l'analisi del pensiere. « Non si possono ben comprendere le diverse
» sorti di significato, che sono racchiuse nei vocaboli,
» senza essersi prima ben compreso ciò che avviene nei
» nostri pensieri, poichè i vocaboli non sono stati in-
» ventati che per farli conoscere.

» La più grande distinzione di ciò che avviene nel
» nostro spirito è di dire, che vi si può considerare
» l'oggetto del nostro pensiere, e la forma o la ma-
» niera del nostro pensiere, di cui la principale è il
» giudizio. Ma vi si debbono eziandio rapportare le con-
» giunzioni, le disgiunzioni, ed altre simili operazioni
» del nostro spirito, e tutti gli altri moti dell'anima no-
» stra come i desiderj, il comando, l'interrogazione ec.

---

(1) 1. par. c. 3.

» Da ciò segue, che gli uomini avendo avuto biso-
» gno di segni per denotare tutto ciò che avviene nel
» loro spirito, bisogna eziaudio, che la più generale
» distinzione de' vocaboli sia, *che gli uni significano*
» *gli oggetti de' pensieri*, *e gli altri la forma e la*
» *maniera de' nostri pensieri*, *sebbene sovvente non la*
» *significano sola*, *ma coll' oggetto* (1).

Ora questo principio generale, con cui il dotto Arnaldo classifica i vocaboli di ciascuna lingua, è ancora un principio con cui si possono classificare le idee essenziali all'umano intelletto; non si può dunque riguardare come inutile questa seconda classificazione, nè riprendere Aristotile dall'averla eseguita.

Ma, dice Arnaldo, questa classificazione è arbitraria, ed ogni filosofo ha il diritto di stabilirne un'altra diversa di quella stabilita da Aristotile. Io nego su le prime, che questa classificazione possa riguardarsi come arbitraria; e dico, in secondo luogo, che anche riguardandosi come arbitraria non può riprendersi colui, che l'ha seguita: in questo secondo caso Aristotile ha esercitato quel diritto di cui gode ogni filosofo. Ma non si potrebbe forse replicare ad Arnaldo, che la classificazione de' vocaboli da lui, nella grammatica generale, eseguita, sia pure arbitraria?

Vi sono due specie di *classificazione*, una *naturale*, ed un'altra *artificiale* ed arbitraria. Sotto un certo rapporto ogni classificazione è artificiale; e sotto un altro rapporto ogni classificazione è naturale. Nella natura non vi sono che individui, le classi, i generi, le specie, gli universali in una parola, non hanno esistenza che nell' intelletto, e per l'operazione dell' intelletto; sotto questo rapporto ogni classificazione è artificiale, cioè è l'opera di colui che la fa. Ma noi non possiamo ridurre ad una specie gl' individui, se questi non ci presentano qualche cosa d' identico fra di essi; poichè, come abbiamo detto più volte nella logica, la specie è ciò che hanno d' identico più individui. Noi non possiamo ridurre ad uno stesso genere più specie, se non iscorgiamo nelle diverse

(1) Grammaire générale 2. par. c. 1.

specie qualche cosa d' identico fra di esse; poichè il genere è ciò che hanno d' identico più specie. Sebbene dunque gli universali non hanno esistenza che nell' intelletto, e dopo l' operazione dell' intelletto; pure hanno essi un fondamento negl' individui. Ho eziandio spiegato questa dottrina nella lezione decimanona. Sotto questo rapporto ogni classificazione è naturale.

In che cosa dunque si distingue la classificazione *naturale* dall' *artificiale ?* Si distingue l' una dall' altra, perchè l' identico nella prima non ammette alcuna scelta dalla parte nostra; laddove nella seconda lo spirito può scegliere fra molti caratteri comuni quello su di cui vuole appoggiare la sua classificazione, tralasciando gli altri: più nella prima lo spirito osserva naturalmente certe differenze fra le specie, e non può non distinguerle; nella seconda non avviene lo stesso: lo spirito può prescindere dalle differenze che osserva: rendiamo ciò chiaro con degli esempj.

Noi dividiamo il corpo in due specie, cioè in *corpo organico*, o *vivente*, ed in corpo *inorganico*: nella prima specie poniamo il regno vegetabile, ed il regno animale; nella seconda poniamo il regno minerale; ora ogni uomo osserva naturalmente, che il regno minerale non è retto che dalle leggi generali del moto; che i corpi non crescono in questo regno che per la soprapposizione delle parti; che i corpi organizzati hanno altre leggi, che assimilano nelle diverse parti che li compongono il nutrimento che prendono; quindi niuno confonde in una specie una pianta con un sasso. Similmente il regno animale è distinto dal vegetabile per la sensibilità di cui è dotato il primo, e di cui è privo il secondo; questa differenza colpisce tutti, e niuno pone in una stessa specie un cane ed un ciriegio. L' uomo finalmente si distingue eminentemente dagli altri animali per la presenza della ragione, che lo rischiara, e lo dirige: questa differenza colpisce tutti gli uomini. La classificazione perciò di cui parliamo, colla quale si divide il corpo in *organico* ed in *inorganico*: l' organico in *animato*, ed in *inanimato*: l' *animato* o l' a-

nimale in *bruto* e *razionale*, è una classificazione naturale.

Ma supponiamo che si vuole ordinare una biblioteca: se essa è ordinata da un uomo scienziato, costui porrà i libri secondo la similitudine delle materie: egli porrà l'uno dopo l'altro immediatamente i libri che tratteranno di una stessa scienza. Egli porrà in vicinanza quei libri, che sono stati composti su di quistioni simili. Ma un bibliotecario, che non vorrebbe darsi la pena di stabilire queste diverse comparazioni, si limiterebbe forse ad ordinare i libri secondo l'ordine alfabetico, che presentano o i loro titoli, o i nomi de' loro autori. Finalmente un uomo che non saprebbe leggere troverebbe meglio per lui di distribuirli secondo la legatura, la loro grandezza, od altre forme esteriori. Il sistema della classificazione naturale è sempre uno, perchè esso è necessario; ed al contrario i sistemi delle classificazioni artificiali sono molto varj, perchè sono arbitrarj. Essi sono arbitrarj, perchè dipendono dalla nostra scelta; ma non si dee mica pensare, che questa scelta sia sempre senza motivi, e senza regole. Di questi motivi, e di queste regole non è quì il luogo di occuparcene.

Ma, continua Arnaldo, vi sono stati altri filosofi, i quali hanno ridotto a sette i principj, coll'ajuto de' quali si possono spiegare i fatti della natura. Questi sette principj sono racchiusi ne' due versi che abbiamo trascritto di sopra. Ma quì il valente uomo che io combatto scambia lo stato della quistione. Non si tratta de' principj, col soccorso de' quali si possono spiegare i fatti della natura; non si tratta degli elementi o de' principj delle cose, ma degli elementi dell'intelligenza. I sei principj, che seguono quello della mente, sono appunto i principj della fisica corpuscolare: come confondere questi colle nozioni essenziali all'intelletto? la quiete, la positura, la figura, si riguardano dall'intelletto come modi, o come relazioni; queste cose dunque in quanto son concepite dall'intelletto non sortono dalle categorie di qualità e di relazione; la mente e la materia son concepite dall'intelletto come sostanze; esse, in conseguenza,

appartengono alla stessa categoria di sostanza; la quantità continua poi non essendo che una determinata estensione, non è diversa dalla materia in particolare, e si riguarda perciò come sostanza. Così questi sette principj, in quanto sono concepiti dall' intelletto, si riducono alle tre categorie di sostanza di qualità, e di relazione.

Ma la classificazione Aristotelica è essa esatta? La soluzione di questa quistione si troverà nelle lezioni che seguono.

LEZIONE CX.

CONTINUAZIONE DELLA STESSA MATERIA.

Ne' nostri tempi Emmannele Kant si occupò di proposito della classificazione degli elementi essenziali della ragione umana. Io ho fatto menzione di questi elementi nella lezione 108 ma conviene qui esporre i fondamenti della classificazione Kantiana.

Antecedentemente a qualunque esperienza fa d' uopo porre l' essere conoscitore. L' essere conoscitore ha una natura: il considerar questa natura *a priori*, nella sua purità è l' oggetto della critica della ragion pura, detta eziandio *filosofia transcendentale*, perchè è una scienza non empirica; ma interamente *a priori*.

Noi possiamo considerare nella nostra facoltà di conoscere tre facoltà, cioè la *sensibilità* esterna, ed interna detta questa seconda eziandio senso interno; l' *Intelletto*; e la *Ragione* propriamente detta. Queste facoltà essendo in noi antecedentemente all' esperienza debbono avere la loro particolare natura, le loro particolari leggi. Queste leggi sono certe *forme* che le costuiscono: queste forme sono certe *visioni pure* quando costuiscono la natura della sensibilità; *concetti puri*, o categorie, quando costituiscono la natura dell' Intelletto; certe *idee pure*, quando costituiscono la natura della ragione. Tutte queste forme si chiamano indifferentemente nel linguaggio comune idee, rappresentazioni, nozioni, concetti, ec.

Per determinarle particolarmente noi abbiamo un segno certo, ed infallibile nel seguente principio: *Tutto ciò che nelle nostre rappresentazioni è necessario viene dal soggetto, ed è a priori in esso: tut-*

to ciò che è contingente viene dall' oggetto, *ed è empirico*. La prima rappresentazione, che ci colpisce negli oggetti sensibili esterni, si è quella dell' estensione. Or donde viene in noi questa rappresentazione dell' estensione? è essa soggettiva, o pure oggettiva? Serviamoci del principio proposto, e risolveremo la quistione. Se noi supponiamo annientato un corpo, la rappresentazione della sua estensione ci resta; e qualora volessimo supporre annientati tutti i corpi, la rappresentazione dello spazio ci resterebbe ancora e ci sarebbe impossibile di supporre annientato lo spazio. La rappresentazione dello spazio è dunque una rappresentazione necessaria; essa non ci viene perciò dalle sensazioni; essa è soggettiva non oggettiva.

Inoltre non può dirsi che lo spazio sia una nozione universale: le nozioni universali rappresentano ciò che vi ha d' identico fra le nostre rappresentazioni particolari; ma lo spazio non è che uno ed indivisibile: noi non possiamo concepire gli spazj particolari, se non limitando lo spazio unico ed indivisibile: la rappresentazione di questi dee dunque precedere la rappresentazione delle diverse figure che nello spazio concepiamo. Prima che il geometra potesse avere la rappresentazione del triangolo o del quadrato o di quale che siasi figura è necessario, che abbia nel suo spirito la rappresentazione dello spazio unico ed indivisibile. Questa rappresentazione è la base della geometria: le rappresentazioni particolari delle figure la suppongono. Essa non viene dunque nello spirito per astrazione: dippiù, io posso concepire lo spazio senza concepire alcun corpo; ma non posso concepire alcun corpo senza lo spazio. La rappresentazione dunque dello spazio non deriva dalle rappresentazioni de' corpi, e perciò non può derivare dalle sensazioni. Essa è una rappresentazione *a priori*. Finalmente lo spazio viene rappresentato come una quantità infinita data ed offerta; la sua rappresentazione non può dunque avere origine dalle rappresentazioni empiriche de' corpi, le quali son tutte rappresentazioni di cose finite. La rappresentazione

di questo spazio si chiama da Kant la *visione pura dello spazio.*

Per mezzo della sensibilità interna ci si presentano le nostre interne modificazioni: queste ci appariscono in un ordine di successione e nel tempo la rappresentazione di questo tempo è anche *a priori* in noi ed è chiamata da Kant la *visione pura del tempo.* Le ragioni che dimostrano l' origine soggettiva e *a priori* del tempo sono simili a quelle che abbiamo addotto per lo spazio. Noi non possiamo concepire la simultaneità e la successione, senza aver la rappresentazione del tempo. Supponendo annientate tutte le cose la rappresentazione del tempo ci rimane. Il tempo è ancora unico ed indivisibile, e noi non concepiamo i tempi particolari, se non come limitazioni del tempo indefinito. La rappresentazione del tempo è illimitata.

Le visioni pure dello spazio e del tempo sono dunque, secondo Kant, le forme costitutive della nostra sensibilità. Esse sono i modi in cui noi sentiamo gli oggetti sensibili; esse sono le leggi della nostra sensibilità. Kant chiama questa sua dottrina *Estetica transcendentale*, il che vale quanto dire la dottrina *a priori* della nostra sensibilità.

Determinate queste forme della sensibilità passa lo stesso filosofo a determinare *a priori*, secondo egli pretende, le forme dell' Intelletto.

Si debbono riguardare come elementi essenziali dell' intelletto quei concetti senza de' quali alcun giudizio non è possibile. Nella lezione 43 abbiamo spiegato come Kant determina *a priori* le forme di cui debbono necessariamente vestirsi tutt' i nostri giudizj: abbiamo ivi insegnato che queste forme generali riduconsi a quattro la *quantità*, la *qualità*, e la *relazione* e la *modalità*, e che ciascuna di queste quattro forme generali ne comprende altri tre sotto di essa; quindi si hanno dodici modi de' nostri giudizj. Ora per ciascuno di questi dodici modi è necessario, secondo Kant, un concetto puro *a priori*, senza del quale il giudizio è impossibile: il giudizio consiste a ridurre le varie rappresentazioni sotto un concetto più alto, cioè più generale. Per cagion di esempio dicendo: *Tizio è*

uomo : l'uomo è animale : l'animale è un corpo organico io riduco le varie rappresentazioni, che si riferiscono a Tizio sotto il concetto più alto di uomo, indi le varie rappresentazioni dell'uomo sotto il concetto più alto di animale, indi quel di animale sotto il concetto più alto di corpo organico. Così facendo si riduce all'unità la varietà delle rappresentazioni; e questa unità è un' *unità sintetica*, cioè unità di composizione.

Da tutto ciò segue, che ogni giudizio dee avere un concetto il più alto che sia possibile, sotto del quale si riduce la varietà, e con cui si costituisce l'unità sintetica. Ora i modi de' giudizj, come abbiamo detto, son dodici; debbono dunque esservi dodici modi originarj, *a priori*, di costituire l'unità sintetica, cioè dodici concetti *puri a priori*. Kant chiama questi concetti *categorie*, come ha fatto Aristotile, il quale ha designato col nome di categorie i dieci pensieri capitali secondo lui, sotto i quali egli credeva, che si potevano classificare tutti gli altri. Eccovi la tavola delle categorie Kantiane. Le categorie di quantità sono, *unità*, *pluralità*, *totalità*. Quelle di qualità sono, *realtà*, *privazione*, *limitazione*. Quelle di relazione sono, *sostanza ed accidente*, *causa ed effetto*, *commercio* o *reciprocazione fra l'agente ed il paziente*. Quelle di modalità sono, *possibilità* ed *impossibilità*, *esistenza e non esistenza o nulla*, *necessità e contingenza*.

Queste dodici categorie sono i concetti più alti, cioè più generali, sotto i quali l'intelletto riduce la varietà delle rappresentazioni. Esse sono concetti soggettivi esistenti nell'intelletto indipendentemente da' sentimenti; e sono i modi originarj, co' quali la sintesi dell'intelletto congiunge i diversi dati della sensibilità. Rischiariamo ciò con qualche esempio. *Il sasso è pesante*. Per poter formare un tal giudizio, è necessario: che i diversi elementi della rappresentazione complessa del sasso sieno ridotti sotto il concetto puro dell' *unità;* senza di ciò non sarebbe possibile di riguardare il sasso come un oggetto unico, ed il giudizio non sarebbe un giudizio singolare: senza di ciò ancora sarebbe impossibile, che i diversi elementi della rappresentazione complessa

del sasso avessero l'unità sintetica; questa categoria di unità è dunque uno de' modi di congiungere la varietà dei dati della sensibilità; e perciò uno de' modi, con cui si effettua l'unità sintetica. Inoltre, in questo giudizio, lo spirito riguarda il peso come reale nel sasso; per fare ciò è necessario, che riduca i diversi elementi della rappresentazione del *sasso pesante* sotto il concetto di *realtà*. Senza un tale concetto, sarebbe impossibile, secondo Kant, di riguardare il peso come reale nel sasso; e sarebbe, in conseguenza, impossibile che questo giudizio fosse determinato ad essere affermativo. Non potrebbero senza di ciò i diversi elementi della rappresentazione del sasso pesante avere l'unità sintetica. Questa categoria di *realtà* è dunque uno de' modi di congiungere la varietà de' dati della sensibilità, e perciò uno de' modi, con cui si effettua l'unità sintetica. Nello stesso giudizio il peso è riguardato come un modo del sasso, ed il sasso come una cosa sussistente di cui il peso è un modo, o a cui il peso è inerente. Ora ciò non può avvenire secondo Kant, senza che lo spirito riduca sotto il concetto puro di *sostanza ed accidente* i varj elementi della rappresentazione complessa del sasso pesante, ed i varii elementi di questa rappresentazione non potrebbero, senza questa categoria, costituire l'unità sintetica. Questa categoria è dunque uno de' modi di congiungere la varietà de' dati della sensibilità, ed uno de' modi con cui si effettua l'unità sintetica. Finalmente bisogna, che in questo giudizio lo spirito riguardi la realtà del peso nel sasso, o come necessariamente inerente al sasso, o come possibile ad essere nel sasso, o semplicemente come esistente nel sasso. Nel giudizio enunciato nel modo di sopra, lo spirito riguarda la realtà del peso nel sasso solamente come esistente. Questa realtà dunque si congiunge, nel giudizio enunciato, al sasso, per mezzo della categoria di *esistenza;* la quale serve ancora a costituire l'unità sintetica, determinando il giudizio ad esser assertorio.

Riflettendo sul linguaggio che esprime il giudizio di cui parliamo si vedono chiaramente espresse le quattro categorie, di cui abbiamo parlato. *Il sasso è pesante:* diciamo *sasso* e non *sassi*, per denotare che il soggetto del giudizio è uno, e non molti; diciamo *è*, non mica

non è, perchè riguardiamo il peso come una realtà nel sasso. Diciamo *pesante* e non *peso*, per denotare che il peso è un modo del sasso ed il sasso la sostanza a cui inerisce il peso. Il modo in cui concepiamo la convenienza del predicato al soggetto non è espresso; ma potrebbe esprimersi dicendo: *il sasso è effettivamente pesante*.

Da tutto ciò si vede sensibilmente, che le diverse categorie Kantiane sono *i diversi modi con cui la sintesi dell' intelletto congiunge la varietà delle rappresentazioni, e co' quali costituisce l' unità sintetica del pensiere*. Nell' esempio rapportato ho mostrato, che a costituire l' unità sintetica concorrono tutte e quattro le categorie, di unità, di realtà, di sostanza ed accidente, e di esistenza. Non si dee dunque confondere la categoria dell' unità coll' unità sintetica. La categoria di unità è uno de' modi con cui si costituisce l' unità sintetica; ma non è il solo. Più, questa categoria è uno de' modi necessarj per l' unità sintetica ne' soli giudizj singolari; poichè ne' giudizj particolari, e ne' giudizj universali sono modi necessarj a costituirla le categorie di *pluralità* e di *totalità*: per esempio nel giudizio: *molti corpi son luminosi*, io riduco la varietà delle rappresentazioni, che costuiscono la rappresentazione complessa di corpi luminosi, sotto la categoria di *pluralità*, e con ciò determino il giudizio riguardo alla quantità, e costituisco l' unità sintetica di esso. Similmente nel giudizio: *tutti i corpi son pesanti*, io riduco la varietà delle rappresentazioni sotto la categoria di *totalità*.

» Tali sono le concezioni matrici e primitive, che
» fanno l' essenza del nostro pensiere, sono esse che
» legano per fascetti la moltiplicità degli oggetti iso-
» lati, collocati dalla sensibilità nello spazio e nel
» tempo; sono esse tanti modi particolari dell' unità
» fondamentale e sistematica alla quale tutte le nostre
» conoscenze debbono ridursi. Senza di esse non vi sa-
» rebbe mica per noi alcun pensiere possibile. Esse non
» possono venirci dagli oggetti, i quali esse coordina-
» no, legano, classificano e disegnano. Esse sono dun-
» que le leggi soggettive ed *a priori* del nostro inten-
» dimento. Queste concezioni fondamentali combinan-

» dosi fra di esse, producono delle concezioni *derivate*,
» le quali sono similmente *a priori*, e soggettive. Così
» dalla categoria di sostanza unita a quella di causa-
» lità deriva la concezione categorica di *Forza*, da que-
» sta unita alle categorie di unità e di reciprocità di
» azione deriva la concezione di *forza unica* operante
» in tutta la materia ec. (1).

» È da osservarsi, che ciascuno delle quattro cate-
» gorie principali (forme di quantità, qualità, re-
» lazione, e modalità) si divide in tre altre categorie
» particolari, e che la terza nell' ordine di queste spe-
» zie subalterne nasce sempre dal legame che si trova
» fra le due prime. *Totalità*, per esempio, non è al-
» tra cosa che *pluralità* considerata come unità; *deter-*
» *minazione* (limitazione) non è che *realtà* unita alla
» negazione; *reciprocità* è la causalità di una sostanza
» in determinazione reciproca di un' altra: finalmente
» *necessità* è l'esistenza concepita come data dalla pos-
» sibilità di esistere.

» Da questo rapporto di ciascuna terza categoria colle
» due prime, egli non bisogna intanto concludere, che
» essa non ne è che una emanazione; e che per con-
» seguenza non è un concetto primitivo e fondamentale
» dell' intendimento puro; perchè per concepire questo
» legame della prima colla seconda concezione, donde
» ne nasce una terza, egli bisogna necessariamente un
» atto particolare dell' intendimento, distinto da quelli
» che esso produce nelle due prime concezioni (2).

Le dodici categorie si deducono, come abbiam detto, da dodici modi de' nostri giudizj osservando che ciascun modo de' giudizj non sarebbe possibile senza il concetto analogo *a priori*, che ne è la condizione indispensabile. S' incontra qualche difficoltà circa la deduzione della categoria di *Commercio*, la quale si deduce dal modo de' giudizj disgiuntivi. In questi giudizj i diversi predicati si riguardano come i membri di un tutto, i quali hanno una reciprocità fra di essi; in effetto posto uno

---

(1) Villers phil. trascendentale 2. par. n. XIII.

(2) Kincker essai de la critique de la Raison pure, de l'entendement.

si tolgono gli altri, tolti gli altri si pone l'uno. Il concetto di reciprocità, o di commercio è dunque un concetto necessario per questa spezie di giudizj: *l'anima è o mortale o immortale*. Il modo con cui lo spirito congiunge i due predicati di *mortale* ed *immortale* è appunto, dice Kant, la categoria di commercio. Noi riduciamo sotto questo concetto puro le nozioni di mortalità e d'immortalità, e così le congiungiamo e formiamo l'unità sintetica del giudizio.

Questa analisi degli elementi essenziali dell' Intelletto è chiamata da Kant *Analitica transcendentale*.

La Ragione, come facoltà logica, è la facoltà di fare de' ragionamenti; ma niun ragionamento è possibile senza principj; fa duopo dunque, che per ragionare lo spirito riguardi alcuni giudizj come *assoluti*; questa forma dell' *Assoluto* è *a priori* nel nostro spirito; ed essa costituisce la natura e la legge della nostra ragione.

Una categoria a cui si unisce la forma dell' assoluto è una *Idea*.

Tre idee principalmente si manifestano nella ragione: 1.° Quella dell' unità assoluta, dell' unità che non è in alcuna maniera divisibile, dell' essere semplice, senza parti, da cui deriva il concetto dell' essere pensante, dell' anima umana, *idea psychologica*: 2.° Quella della totalità assoluta; da cui deriva il concetto del gran tutto, dell'universo, *idea cosmologica*: Quella della causa e della realtà assoluta; da cui deriva il concetto di una causa prima di tutte le cose, di un fondo assoluto e reale di ogni esistenza: causa intelligente, *Dio* per alcuni filosofi; causa cieca, meccanismo per alcuni altri, *Idea Teologica*.

Le visioni pure dello spazio e del tempo, che sono le forme della nostra sensibilità; i concetti puri, che sono le dodici categorie dell' intelletto; e che sono le leggi del nostro pensiere; e le tre idee della ragione, su le quali è appoggiato l' esercizio di questa ragione nel mondo supersensibile e metafisico, sono, secondo Kant, gli elementi essenziali della nostra facoltà di conoscere, e le leggi a cui questa è soggetta nel suo esercizio.

La combinazione delle visioni pure colle categorie e colla materia che ci viene dal di fuori, la quale consiste nelle sensazioni esterne e nelle interne della coscien-

za, costituisce l'esperienza e l'insieme de' fenomeni, cioè delle apparenze. L'esercizio della ragione su i dati, che a lei somministra l'intelletto costituisce il mondo illusorio supersensibile. Le cose in se stesse sono inaccessibili alla nostra facoltà di conoscere: le sole apparenze sono il patrimonio di essa. Questo è il risultamento della *critica della ragion pura* di Kant. Esso è per lo appunto lo scetticismo; poichè gli scettici non negavano le apparenze; ma riguardavano come inaccessibili dalla nostra facoltà di conoscere le cose in se stesse, che eglino chiamavano *noumeni*, come Kant le chiama dopo di loro.

Alcuni han cercato di togliere a Kant, per la sua critica della ragion pura, la gloria dell'invenzione: eglino hanno osato di asserire l'identità fra la dottrina Kantiana e la dottrina Aristotelica delle categorie. Non si può asserire nna falsità più evidente di questa: basta paragonare con molta diligenza le due dottrine per esserne convinto. Convengo, che il trattato delle categorie di Aristotile ha potuto somministrare a Kant l'occasione, onde proporsi di determinare gli elementi essenziali della nostra facoltà di conoscere; ma non posso non ravvisare, sebbene io sia un avversario del Kantismo, l'originalità de'pensamenti dell'autore della critica della ragion pura. Aristotile cercò di determinare gli elementi essenziali dell'intelletto; ma egli distingueva il senso dall'intelletto; Kant cercò di determinare gli elementi essenziali di ciascuna delle tre facoltà; in cui egli decompose la nostra facoltà di conoscere cioè della sensibilità, dello intelletto, e della ragione propriamente detta: egli distinse, in conseguenza, le visioni dalle categorie, e le une e le altre dalle idee; ed assegnò a questi diversi elementi delle funzioni differenti: egli eseguì così nna classificazione originale e di sua propria invenzione. Fra le categorie di Aristotile si trovano l'*Ubi*; ed il *Quando*, che suppongono la visione dello spazio e del tempo, Kant perciò le tolse dalle categorie, e le ripose nelle visioni. Il signor Dugald-Stewart il quale s'impegna di ribassare, per quanto può, il merito di Kant, non lascia di riconoscere l'originalità della classificazione Kantiana. Egli, nella storia della filosofia moderna, confessa che Kant ha il merito dell'originalità

ne'saggi che ha fatti per numerare tutte le idee generali che non ci vengono dall' esperienza ; ma che hanno la loro sorgente nell' intendimento ; ma io ho osservato, nella mia critica della conoscenza, che questo merito di originalità si dee estendere più oltre del confine che gli assegna il signor Dugald-Stewart. Kant non solo ha numerato tutte le notizie, che sono, secondo lui, *a priori* nella nostra facoltà di conoscere ; ma eziandio ne ha fatto la divisione, determinando quali appartengono alla sensibilità, quali all'intelletto, e quali alla ragione propriamente detta. Egli ha fatto servire questa divisione, per pronunciare in un modo suo proprio su la certezza, su la realtà, e sul limite delle nostre conoscenze. È falso ciò che dice lo storico citato, che i principj i quali son compresi nella classificazione Kantiana non sono che concetti universali. Kant nega che le rappresentazioni dello spazio e del tempo sieno nozioni universali. L'originalità della critica della ragione pura è incontrastabile sotto tutti i riguardi. Ma egli bisogna guardarsi dal confondere l' originalità della dottrina Kantiana colla sua verità. Il risultamento del Kantismo è funesto alla filosofia ed alla religione; poichè questo risultamento è lo stesso dello scetticismo.

LEZIONE CXI.

CONTINUAZIONE DELLA STESSA MATERIA.

Il signor Cousin si è ancora occupato a giorni nostri della classificazione degli elementi essenziali del pensiere umano: io dunque esporrò la sua dottrina. Egli scrive: » Quali sono gli elementi della ragione umana, cioè » quali sono le idee fondamentali, che presiedono al » suo sviluppamento? È questa, signori, la quistione » vitale della filosofia.

» Aristotile aveva tentato una numerazione degli ele- » menti della ragione umana sotto il titolo tanto celebre » e tanto denigrato di categorie. Kant si è servito presso » a poco dello stesso dizionario. Importa molto poco che » si chiamino le idee che presiedono allo sviluppamento » della ragione umana, categorie in greco, o principj » della natura umana in inglese, o che si denotino con » un' altra espressione corrispondente in tedesco; tutte » queste dispute di vocaboli debbono essere rinviate alla » scolastica. Non si tratta qui de' vocaboli, si tratta de' » fatti. Io penso, che dopo Aristotile e Kant la lista » degli elementi della ragione dee esser chiusa; e che que- » sti due grandi analisti hanno esaurito la statistica della » ragione. Ma io son lontano dal pensare, che la ridu- » zione da loro fatta di questi elementi sia il limite del- » l' analisi, nè che eglino abbiano conosciuto i rap- » porti fondamentali di questi elementi. Quali sono, si- » gnori, questi elementi trovati da Aristotile e da Kant? » Qual' è la riduzione a cui possiamo arrestarci? Quali » sono i rapporti essenziali di questi elementi? Tut- » te queste quistioni sono molto gravi. La ragione » umana di qualunque maniera ella si sviluppi, qualun-

» que cosa ella affronti, qualunque cosa consideri, sia
» che essa si arresti all'osservazione di questa natura che
» ci circonda, sia che essa s' immerga nelle profondità
» del mondo interiore, non concepisce tutte le cose che
» sotto la natura di due idee. Esamina essa i numeri e
» la quantità? Le è impossibile di vedervi altra cosa se
» non che l' unità o la moltiplicità. Queste due idee
» son ciò a cui ogni considerazione relativa al numero
» termina. L' uno ed il diverso, l' uno ed il moltipli-
» ce, l' unità e la pluralità, ecco le idee elementari
» della ragione in materia di numero. Si occupa ella
» dello spazio? essa non può considerarlo che sotto due
» punti di veduta; essa concepisce uno spazio determi-
» nato e circoscritto, o lo spazio degli spazj, lo spazio
» assoluto. Si occupa ella dell' esistenza? Prende essa
» le cose sotto questo solo rapporto, che esse hanno
» esistenza? Ella non può concepire che l'idea dell'esi-
» stenza assoluta o l' idea dell'esistenza relativa. Fa essa
» attenzione al tempo? Essa concepisce un tempo de-
» terminato, il tempo propriamente parlando, o il tem-
» po in se, il tempo assoluto, ciò è l'eternità; come
» lo spazio assoluto è l' immensità. Fa ella attenzione
» alle forme? Essa concepisce una forma finita, deter-
» minata, limitata, misurabile, e qualche cosa, che
» è il principio di questa forma, e che non è nè mi-
» surabile, nè limitata, nè finita, l' infinito in una
» parola. Fa ella attenzione al moto, all' azione? Ella
» non può concepire che azioni limitate, e principj di
» azioni limitate, forze cause limitate, relative, secon-
» darie, o una forza assoluta, una causa prima al di
» là della quale, in materia di azione, non è mica
» possibile di ricercare e di ritrovare alcuna cosa. Pensa
» ella a tutti i fenomeni esteriori o interiori, che si svi-
» luppano innanzi a lei, a questa scena mobile di av-
» venimenti e di accidenti di spezie? Qui ancor essa
» non può concepire che due cose, la manifestazione e
» l'apparenza come apparenza e semplice manifestazio-
» ne, e ciò che apparendo ritiene qualche cosa ancora,
» che non cade mica nell' apparenza, cioè l' essere in
» se, e per prendere il linguaggio della scienza, il fe-
» nomeno e la sostanza. Nel pensiere ella concepisce
» de' pensieri relativi a questo, a quell' oggetto, che

» possono essere e non essere, ed essa concepisce il
» principio che passa senza dubbio in tutti i pensieri re-
» lativi, ma che non si esaurisce affatto. Nel mondo
» morale osserva ella qualche cosa di bello o di buo-
» no? Ella vi trasporta invincibilmente questa stessa ca-
» tegoria del finito o dell' infinito che diviene quì il
» perfetto, e l' imperfetto, il bello ideale ed il bello
» reale, la virtù colle miserie dell' umanità, o il santo
» nella sua altezza e nella sua purità non macchiata.

» Ecco, secondo me, tutti gli elementi della ragione
» umana, mondo esteriore, mondo intellettuale, mondo
» morale, tutto è sommesso a queste due idee. La ra-
» gione non si sviluppa, e non può svilupparsi che a
» queste due condizioni. La gran divisione delle idee
» oggi accettata è la divisione in idee *contingenti* ed in
» idee *necessarie*. Questa divisione è in un punto di ve-
» duta più circoscritto, il riflesso della divisione a cui
» io mi arresto, e che voi potete rappresentarvi sotto
» la formola dell' unità e della moltiplicità, della so-
» stanza e del fenomeno, della causa assoluta e delle
» cause relative, del perfetto, e dell' imperfetto, del
» finito e dell' infinito.

» Pensatevi, signori; ciascuna di queste proposizioni
» ha due termini, l' uno necessario, assoluto, uno,
» sostanziale, causale, perfetto, infinito: l' altro im-
» perfetto, fenomenale, relativo, moltiplice, finito.
» Un' analisi dotta identifica fra di essi tutti i secondi
» termini, e fra di essi ancora tutti i primi termini; essa
» identifica l'immensità, l' eternità, la sostanza assoluta,
» e la causa assoluta, la perfezione, e l'unità, da una par-
» te; e dall'altra il moltiplice, il fenomenale, il relativo,
» il limitato, il finito, il circoscritto, l' imperfetto.

» Ecco dunque tutte le proposizioni, che noi abbia-
» mo numerate, ridotte ad una sola, ad una proposi-
» zione tanto vasta quanto la ragione ed il possibile,
» all' opposizione dell' unità o della pluralità, della so-
» stanza, e del fenomeno, dell' essere e dell' apparen-
» za, dell' identità e della differenza ec.

Con questo lungo discorso il signor Cousin riduce
a due tutte le idee essenziali alla ragione, cioè al-
l' idea dell' *assoluto*, ed a quella del *condizionale*.

Egli vuole, in seguito, che queste due idee sieno simultanee in noi; ma pone che l'assoluto è in ordine di natura antecedente al condizionale, ed insieme inseparabile dal condizionale, da ciò deduce che la creazione fu necessaria; e che l'assoluto non poteva non manifestarsi. Esamineremo questo sistema in ciascuna delle sue parti, e presenteremo le nostre osservazioni.

Dopo di aver esposto i principali pensamenti de' filosofi, circa la classificazione delle nostre idee; io mi accingo a presentare a' miei lettori la mia nuova classificazione.

Le nostre idee o ci presentano gli oggetti de' nostri pensieri, o le relazioni di questi oggetti fra di essi. È questo il mio primo principio di classificazione: egli è necessario per noi o di riguardare gli oggetti de' nostri pensieri isolatamente, o pure in relazione gli uni cogli altri.

Queste relazioni fra gli oggetti de' nostri pensieri sono di due modi: alcune relazioni sono *reali*; altre sono semplicemente *logiche*. Per cagion di esempio la relazione fra la causa e l'effetto è reale; la relazione di eguaglianza fra la somma de' tre angoli del triangolo e due angoli retti è semplicemente logica.

In tre ordini io dunque divido le idee essenziali all' umano intendimento, 1.° alcune ci presentano gli oggetti de' nostri pensieri: 2.° alcune altre le relazioni reali fra questi oggetti: 3.° alcune altre finalmente le relazioni logiche fra gli stessi.

Questa classificazione è luminosa; essa assicura la realtà dell' umana scienza: essa ci dà la chiave per entrare nell' interno del pensiere umano. Nè i filosofi antichi, nè i moderni l'hanno interamente conosciuta. Gli antichi come Platone ed Aristotile han confuso le relazioni reali colle relazioni logiche: Kant dall' altra parte ha annientato tutte le relazioni reali ed ha riguardato tutte le relazioni come logiche.

Più, i filosofi non han veduto che gli oggetti de' nostri pensieri debbono esser dati allo spirito, non creati da lui; perciò non han conosciuto che alcune delle idee essenziali all' umano intendimento debbono essere *oggettive*.

Il sapere umano incomincia dall' analisi; ma dee terminare colla sintesi. Ora se non vi ha una sintesi reale, non vi sono conoscenze reali. La mia filosofia ha distinto la sintesi *reale* dalla sintesi *ideale*.

Gli oggetti primitivi de' nostri pensieri sono l' *Io*, il proprio corpo, ed i corpi particolari che modificano il proprio corpo. Da questi oggetti particolari lo spirito s' innalza alle nozioni universali di *spirito*, e di *corpo*, quindi gli oggetti de' nostri pensieri, e delle nostre conoscenze, possono rimenarsi a due capi generali, cioè allo spirito ed al corpo; e dippiù alle relazioni tra lo spirito ed il corpo. Il sistema intero de' corpi, che riempiono l' universo, e di cui noi non conosciamo, che una piccolissima parte, può chiamarsi il *mondo materiale*, o il *mondo fisico*; il sistema intero degli spiriti, dal Creatore sino alla più debole delle creature, che si trova dotata di sensibilità in un grado quale che siasi, può chiamarsi il *mondo intellettuale*, o il *mondo morale*. Queste sono le due grandi divisioni della natura; non vi ha alcuna scienza non vi ha alcun pensiere umano, che non abbia per oggetto o l' uno o l' altro o le relazioni fra l' uno e l' altro. Ecco il fondamento incontrastabile, su di cui io appoggio la mia nuova classificazione delle idee essenziali all' umano intendimento.

Secondo ciò che ho detto io dovrei porre alla testa della mia classificazione le due idee dello spirito e del corpo. Ma siccome l' oggetto di siffatte classificazioni è di elevarsi ad alcune nozioni talmente semplici ed universali, che non sieno suscettibili di una ulteriore analisi; così io stabilirò per base le due idee dello spirito e del corpo, e da queste, innalzandomi di astrazione in astrazione, parlerò di quelle nozioni semplici, che non sono suscettibili di una ulteriore decomposizione.

Nell' idea dello spirito troviamo l' idea di *sostanza*, *e di accidente*, *di unità*, *di causa*, *e di effetto*. Nell' idea del corpo troviamo l' idea di *estensione*, e di *spazio*. Nell'idea di causa e di effetto si contiene l'idea di *azione*, di *passione*, e *di potenza*; ed eziandio, secondo me, l' idea di *Tempo*. Queste idee, riguardo

al finito, esauriscono le due classi delle nostre idee relative agli oggetti de' nostri pensieri, ed alle relazioni reali di questi oggetti.

Le idee delle relazioni logiche comprendono le idee dell' *identità*, e della *diversità*. Si può eziandio riporre fra le relazioni logiche la relazione *di sito*. L' Analisi particolare che faremo di ciascuna di queste idee renderà più chiara ed incontrastabile la nostra classificazione.

LEZIONE CXII.

DELLA IDEA DI SOSTANZA, E DI QUELLA DI UNITA'.

Abbiamo noi un'idea della sostanza? Dalla lezione sessantesimaseconda, che è la prima della psicologia, si rileva evidentemente, che noi abbiamo una idea netta della sostanza. Ho provato nella psicologia, che il sentimento del *me* è il sentimento di un soggetto ed inseparabile da quello di ciascuna modificazione. Ho provato eziandio, che il sentimento di *un fuor di me* è il sentimento di nn soggetto che ci modifica, e ci desta alcune date sensazioni; e che il sentimento di questo soggetto esterno è inseparabile da ciascuna sensazione. Ho fatto vedere, che l' estensione si riguarda dallo spirito come una sostanza; e che si dee in filosofia riguardare come la *sostanza fenomenica* de' corpi.

Meditando su di noi stessi, distinguendo il me dalle modificazioni da cui è affetto, l' analisi ci dà in risultamento la nozione del *soggetto io:* meditando sul sentimento di *un fuor di me*, separandolo dalle qualità particolari relative, di cui lo rivestiamo, l' analisi ci darà in risultamento la nozione di *soggetto esterno*. Paragonando queste due nozioni di *soggetto io* e di *soggetto-esterno;* noi scovriamo con un nuovo atto di analisi in ambedue una nozione identica, cioè quella del *soggetto*, e quest' ultimo risultamento dell' analisi è la nozione di *sostanza*.

Se i filosofi avessero pazientemente fatte queste osservazioni, coll' analisi del sentimento primitivo del nostro essere, non sarebbero nati tanti errori, i quali han desolato, e continuano a desolare l' impero della filosofia.

Alcuni con Locke e con Condillac hanno insegnato, che *noi* non abbiamo alcuna nozione della sostanza. Ma se non abbiamo siffatta nozione, perchè questi filosofi insegnano, che noi immaginiamo un sostegno alle qualità? Come siamo indotti a supporre un tal sostegno? I filosofi di cui parliamo sono nell' impossibilità di spiegarci l' origine di questa supposizione, che in tutti gli uomini si trova incessantemente. Se non abbiamo una nozione della sostanza, come si troverebbero in tutte le lingue i nomi sostantivi ed i nomi aggettivi che la suppongono? Se non abbiamo una nozione della sostanza, come possiamo aver quella della qualità, che è la sua correlativa? La riunione di molte qualità non forma una sostanza. Le qualità non si possono affermare l' una dell' altra; e perciò non possono unirsi che nella sostanza. Non si può dire: la freddezza è il peso: la freddezza è la bianchezza; ma si dice ciò che è bianco è pesante ed è freddo. Se non avessimo una nozione della sostanza, come riuniremmo le qualità?

Locke si è ingannato su l' idea della sostanza per due motivi: egli invece d' incominciare l' esame dello spirito dallo stato attuale, volle incominciarlo dal primitivo: egli partì dalla supposizione, che tutte le nostre idee semplici derivano dalla sensazione, o dalla riflessione cioè dalla sensazione e dalla coscienza; e fu questo il suo primo fallo. Egli suppose in secondo luogo, che le sensazioni e la coscienza non ci mostrano che sole qualità; egli non ha dunque potuto, nella sua dottrina, trovar l' origine dell' idea della sostanza; e perciò si determinò da disperato a negarci questa nozione.

Alcuni altri filosofi hanno rilevato il primo difetto nel ragionamento di Locke: eglino hanno ragionato a questo modo: è certo, che noi abbiamo un' idea chiara della sostanza; se questa idea non può derivare nè dalla sensazione, nè dalla riflessione, cioè dalla coscienza, fa d' uopo concludere, che vi sono in noi alcune idee, le quali non derivano dalle due sorgenti indicate; e che in conseguenza derivano dal soggetto, non dall' oggetto; e che nel numero di que-

ste idee soggettive fa d' uopo porre quella della sostanza. Così ha ragionato Reid, e la sua scuola.

Kant conviene con Reid, che l' idea di sostanza è soggettiva; ma egli è contrario a Reid nel valore di questa idea. Reid pretende, che questa idea ha un valore reale, cioè che la sostanza è esistente; Kant al contrario la riguarda come una mera forma dell' intelletto, priva di qualunque realtà in se.

L' analisi, che io ho fatta di questa idea dee preservarci da simili errori. Essa fa conoscer 1.° che noi abbiamo una idea chiara della sostanza: 2.° che essa deriva dalle sensazioni e dalla coscienza: 3.° che essa è una nozione reale.

Egli è tanto difficile il negare l' esistenza dell' idea di sostanza, che Locke stesso si contradice visibilmente accordandoci insieme questa idea, e negandocela. Egli scrive quanto segue: « Io confesso esservi un' altra idea, » che sarebbe generalmente cosa vantaggiosa agli uomi- » ni di averla, perchè è essa il soggetto generale de'lo- » ro discorsi, in cui essi fanno entrare questa idea co- » me se effettivamente la conoscessero: io voglio par- » lare dell' idea della *sostanza, che noi non abbiamo,* » *nè possiamo avere per la via della sensazione, nè* » *per quella della riflessione.* Se la natura s' incaricas- » se della cura di darci alcune idee, avremmo motivo » di sperare, che sarebbero quelle, che noi non pos- » siamo affatto acquistare noi stessi per l' uso delle no- » stre facoltà. Ma noi vediamo al contrario, che per » la ragione che questa idea non ci viene mica per mez- » zo delle stesse vie, per le quali ci vengono le altre » idee; noi non la conosciamo affatto *di una maniera* » *distinta*: *di modo che il vocabolo di sostanza non* » *importa altra cosa a nostro riguardo*, *che un certo* » *soggetto indeterminato*, *che noi non conosciamo*, cioè » qualche cosa, di cui non abbiamo alcuna idea parti- » colare distinta e positiva; *ma che riguardiamo come* » *il sostegno delle idee che conosciamo* (1).

La contradizione che contiene il luogo rapportato è visibile. Dire, che il vocabolo *sostanza* non ci desta

(1) Saggio su l' intendimento lib. I. cap. III. §. 18.

alcuna idea, e dire insieme, che esso ci desta l' idea di un soggetto a cui sono inerenti le qualità che conosciamo, è una evidente contradizione ne' termini. Noi non pretendiamo di avere della sostanza altra idea se non che quella di un soggetto d' inerenza delle qualità. Questo soggetto noi non lo conosciamo particolarmente e determinatamente; ma esso si presenta a noi come una cosa positiva. L' anonimo Cartesiano, che ha combattuto Locke, ha rilevato bene la contradizione del filosofo inglese: « Quali contradizioni in questo poco » numero di vocaboli! Poichè noi non conosciamo di» stintamente la sostanza, almeno, secondo l' avviso » dell' Autore, noi la conosciamo oscuramente. Or que» sta idea donde ci vien ella? Perchè finalmente noi » l' abbiamo: il signor Locke che si dimena il meglio » che può per mostrare, che la nozione di sostanza » non ha nulla di chiaro l' aveva egli stesso in questo » stato di oscurità, che egli pretende essergli essenzia» le. Una tale idea in lui non era essa forse che un » puro niente? Giammai questo filosofo non ne sareb» be convenuto; essa è dunque una conoscenza reale » sebbene meno luminosa. Per conseguenza, poichè » questa nozione non ci viene nè per *sensazione*, nè » per *riflessione*, fa d' uopo ammettere una terza sor» gente delle nostre idee. Qual cosa più contradittoria » al principio fondamentale del sistema! (1).

Ma questo ragionamento dell' anonimo Cartesiano è un argomento *ad hominem*: esso prova bene la contradizione in cui cade il sig. Locke. Ma non prova in alcun modo, che la idea di sostanza non può derivare dall' esperienza. Non ammette forse l' anonimo citato come un dato della coscienza il *cogito* di Cartesio? E questo *cogito* non dice forse l' istesso dell' *ego sum cogitans*? Ma questo *ego* non è forse il soggetto de' miei pensieri, il che vale quanto dire la sostanza dell' anima mia? La sostanza dell' anima mia è dunque un dato dell' esperienza interna.

Io son lontano dal non ammettere altre sorgenti delle nostre idee, se non che le due ammesse da Lo-

---

(1) Trattato della natura dell' Anima 2. par. cap. XIV, n. 1.

che, cioè la sensazione, e la coscienza: io ammetto l'esistenza di alcune idee soggettive, le quali sono in noi insieme colla esperienza, ma non derivano dalla esperienza; ma non posso non riconoscere l'origine oggettiva dell'idea di sostanza. Il Locke continua a ragionar così su l'idea di sostanza. » In questo incon» tro noi parliamo come i bambini, a' quali tostochè » loro si è domandato ciò che è una tal cosa, che » loro è incognita, egli fanno immantinenti questa ri» sposta, secondo loro, molto soddisfacente, *che ciò è* » *qualche cosa;* ma che impiegato di questa maniera o » da' bambini o dagli uomini fatti significa puramente e » semplicemente, che eglino non sanno ciò che è; e che » la cosa di cui pretendono parlare ed aver qualche co» noscenza non eccita alcuna idea nel loro spirito, e che » è loro, in conseguenza, interamente incognita. Come » dunque tutta l'idea che abbiamo di ciò che designia» mo col termine generale di *sostanza* non è altra cosa » se non che un soggetto che non conosciamo affatto, » e che supponghiamo di essere il sostegno delle qualità » di cui noi scovriamo l'esistenza, e che non crediamo » poter sussistere *sine re substante*, senza qualche cosa » che le sostenga, noi diamo a questo sostegno il no» me di *sostanza*, che reso nettamente in francese, se» condo la sua vera significazione, vuol dire *ciò che è* » *di sotto o che sostiene* (1).

Locke ragiona malissimo. Se io udendo il nome di *Socrate*, e non sapendo la sua significazione, domandassi che cosa si vuol significare con questo vocabolo, e mi si rispondesse, che è il nome di un uomo; certamente io non avrei una nozione particolare e determinata di questo individuo; ma si potrebbe forse da ciò concludere, che chi risponde non ha alcuna idea generale dell'uomo, e che io non attacco al vocabolo *Uomo* alcuna idea positiva? Come Locke non ha conosciuto, che tutte le idee generali sono idee parziali, sono smembramenti delle idee individuali; e che quanto più queste idee sono generali, tanto più sono vaghe ed indeterminate, ed hanno una minor

(1) Lib. II. cap. XXIII. §. 2.

comprensione. Qual meraviglia dunque, che questa proprietà di tutte le idee generali convenga eziandio all'idea generale di sostanza? Ma sarebbe una pessima logica il dedurne l'inutilità delle idee generali, o la non esistenza nel nostro spirito di alcune idee universalissime e perciò semplici. Diremo noi forse che il vocabolo *esistenza* non desta nel nostro spirito alcuna idea chiara? E pure è questa la più universale di tutte le nostre idee, la quale abbraccia tutte le sostanze e tutte le qualità, l'essere infinito e gli esseri finiti. I vocaboli *azione*, e *passione* sono nell'istesso caso: essi non esprimono, che alcune idee generalissime: secondo la logica del sig. Locke, questi vocaboli non sono di alcun uso nelle scienze, e nella cognizione che noi acquistiamo delle cose. Tutte le lingue hanno de' vocaboli, che i grammatici chiamano *aggettivi*; questi vocaboli esprimono gli attributi, o sia le qualità delle cose; e se ogni aggettivo dee avere un sostantivo, ciò è perchè ogni qualità dee avere un soggetto cioè la sostanza. Tutte le lingue hanno similmente de' verbi attivi che esprimono gli atti o le operazioni delle cause; e se la grammatica dice, che ogni verbo attivo suppone una persona, ciò è perchè ogni atto dee avere un agente.

Queste nozioni semplici, universalissime, sono essenziali al pensiere umano; e tutto il cicaleccio di Locke su la nozione di sostanza è ridicolo ed antifilosofico.

L'anonimo Cartesiano citato stabilisce contro di Locke la nozione chiara della sostanza nel modo seguente: » Egli è falso, che noi non abbiamo un' idea » chiara della sostanza. Per *sostanza* s' intende un » fondo di essere che resta invariabilmente l' istesso, » sia che questa sostanza abbia delle diverse modifi» cazioni successive, sia che non ne abbia alcuna. » Così noi concepiamo chiaramente, che Dio è una » sostanza, perchè l' idea distinta che ne abbiamo ci « fa vedere in lui un essere infinitamente perfetto, » sempre lo stesso, senza che vi sia in esso la me» nma rivoluzione di modo o di accidente. Io con» cepisco eziandio colla stessa chiarezza, che gli spi» riti creati, sebbene infinitamente differenti dall' es-

» sere supremo, sono realmente delle sostanze; in
» effetto sebbene essi abbiano diversi modi, i quali
» periscono successivamente, io vedo distintamente,
» che in mezzo a queste modificazioni passeggiere e
» fuggitive, questi spiriti conservano un fondo di es-
» sere che resta invariabilmente l' istesso. Finalmente
» la stessa via ci fa conoscere, che la materia è una
» vera sostanza. Di qualunque natura che sia una massa
» estesa, voi concepite, che in tutte le vicissitudini,
» per le quali essa passa, vi sarà sempre in essa un
» fondo di essere che non sarà annientato: in una pa-
» rola voi vedete, che l' essere dell' estensione, mal-
» grado tutti i cambiamenti di modo che esso avrà,
» rimane invariabile, ed indestruttibile. Egli è dunque
» certissimo, che noi abbiamo un' idea distinta della so-
» stanza: essa non è mica perfetta; chi ne dubita? Ma
» lo stato d' imperfezione in cui si trova non impedisce,
» che non sia abbastanza brillante, per guidarci ne' no-
» stri giudizj. Chiara, distinta, positiva, essa ci mostra
» evidentemente ciò che la caratterizza (1).

Il nostro Genovesi, parlando dell' opinione di Locke su l' idea di sostanza, scrive: « Generatim Lockius
» negat nos ullam claram et distinctam substantiarum
» notionem habere: nam etsi sciamus, inquit, esse re-
» rum quae sunt aut fiunt, prima quaedam subjecta,
» at quae sunt ignoramus. Id quod confirmari potest
» ex eo, quod gravissimi philosophi super natura pri-
» marum universi substantiarum immane quantum di-
» scordaverint. Ego sic censeo, substantiarum realium
» notiones, nec claras, nec distinctas nos habere; sed
» claram esse distinctam abstractam et genericam sub-
» stantiae ideam (2).

Noi non conosciamo nelle sostanze particolari nulla dippiù di quello che è compreso nell' idea generale di sostanza. Noi non distinguiamo le sostanze particolari fra di esse per delle differenze di sostanza; ma per le differenze delle loro modificazioni. Noi conosciamo, che l' anima umana è una sostanza pen-

(1) Id. ib. 1. par. cap. 4.
(2) Metaph. Lat. 1. par. schol. def. XXII.

sante ; con questa conoscenza non conosciamo la sostanza dell' anima in se stessa : essa ci fa conoscere solamente , che le modificazioni , di cui abbiamo coscienza appartengono ad un soggetto ; ma non giunge a farci conoscere determinatamente qual sia questo soggetto ; poichè il sapere , che una data modificazione è inerente in un soggetto non è avere una nozione determinata di questo soggetto . Si dice perciò bene , *che noi ignoriamo le essenze delle primitive sostanze*. Quando io riguardo il volere dell' anima come causa di alcuni moti nel mio corpo ; e l' urto di alcuni corpi come causa di alcuni moti nei corpi urtati , io non solamente conosco queste due specie di cause sotto la nozione generale di causa ; ma conosco le differenze specifiche , che distinguono una causa dall' altra ; ma sarebbe un errore il credere , che io abbia una nozione determinata della causa del peso de' corpi dicendo , che questa causa è *la forza di gravità*.

L' idea generale di sostanza , si chiede , è essa suscettibile di una definizione logica ? La pretenzione di definire le idee semplici fu uno de' vizj essenziali della filosofia di Aristotile ; e questo vizio si trova eziandio nella filosofia Leibniziana e Wolfiana.

Noi abbiamo , fra le altre , tre nozioni semplici , e sono quelle di *esistenza* , *di sussistenza* , e *d' inerenza* . L' esistenza sussistente è la *sostanza* , l' esistenza inerente è la *qualità* o il *modo* . Sembra a prima vista potersi dire , che noi possiamo dare una definizione logica della sostanza , ed una definizione logica del modo ; poichè riguardando *l' esistenza* , che suole ancora chiamarsi *ente* come il genere , di cui sono specie la sostanza , ed il modo ; e definendo la sostanza per *l' esistenza* o per *l' ente sussistente* , ed il modo per *l' esistenza* o per *l' ente inerente* , si hanno così due definizioni eseguite pel genere prossimo e per la differenza specifica. Ecco ciò che dice , in una nota della prima parte della sua logica il Facciolati parlando dell' arbore degli universali : « Quidam incipiunt Arborem ab *ente* , dividentes illud » in *Substantiam* et *accidens*. Sed *accidentis* est *ines-*

» *se*, non esse, proindeque accidens non potest dici
» species entis, sed modus ejus.

Questa ragione non mi persuade: l'accidente è una cosa a cui conviene l'esistenza, se esso non è un nulla; poichè noi non abbiamo alcun mezzo fra l'esistenza ed il nulla; diremo noi che i nostri giudizj, i nostri voleri, sieno un nulla? Certamente di no; essi son dunque cose che esistono: *Inesse* vale lo stesso che *esse in* vi è dunque l'*esse* nell'*inesse*. Il Facciolati aggiunge un'altra ragione ed è la seguente. » Præterea *ens* non
» potest habere rationem generis categorici. Quia ut mo-
» net D. Thomas p. 1. q. 3. a. 5. ex Aristotile in 3.
» met. c. 10. *Omne genus categoricum habet differen-*
» *tias*, *Quae sunt extra essentiam ipsius generis: nulla*
» *autem differentia potest inveniri*, *quae sit extra ens*.

Questa ragione è convincente, e noi con questa dottrina abbiamo sostenuto, nella lezione vigesima seconda, che non possono darsi le definizioni logiche della linea retta e della linea curva; poichè l'idea di lunghezza entra nell'idee di rettitudine e di curvatura. Non possono, in conseguenza, darsi le definizioni logiche della sostanza, e del modo. Intanto, malgrado la nota che abbiamo trascritta, il Facciolati ci dà varie definizioni della sostanza. » Substantia est id quod in re-
» rum natura per se constat: dici etiam potest id,
» quod sustinet accidentia. Prima definitio explicat pri-
» mam substantiae vim in eo positam, ut nullius auxi-
» lio indigeat ad consistendum: altera secundam signi-
» ficat, per quam omnia quae ipsi accidunt, sustinet
» ac tuetur. A sagaei quodam hujus saeculi philosopho
» definitur substantia *subjectum quoddam nobis igno-*
» *tum*, *in quo sunt affectiones et proprietates nobis no-*
» *tae*. Ab Aristotile definitur categor. cap. 5. *id quod*
» *non est in alio tanquam in subjecto*. Esse autem in
» subjecto, est inhaerere alteri, et ab eo pendere: Quo-
» modo sola accidentia sunt in subjecto. Aristotelica de-
» finitio fit per negationem; quia cum substantiae na-
» tura nota non sit, explicatio sumitur ab eo quod est
» notum. Accidens est id quod per se non constat, vel
» quod est in alio tanquam in subjecto: uno verbo *Ac-*
» *cidens* est id quod non est substantia; sed inhaeret (1).

(1) Par. 2. cap. II.

Alcuna di tutte queste diverse espressioni della nozione di sostanza non mi sembra che contenga una definizione logica della sostanza. Le due nozioni di *sussistenza* e *d' Inerenza* son semplici; ma la seconda è una nozione relativa; laddove la prima sembra essere una nozione assoluta. Dicendo: *l' Accidente è ciò che è inerente in un soggetto*; si vede chiaro, che io non posso concepir l' Accidente sensa concepir la sostanza; poichè *l' inesse* è *esse in aliquo*. Ma dicendo: *la sostanza è ciò che sussiste*; io non son obbligato di concepir l'Accidente: *la sostanza è ciò che è*, *che sussiste*. Questa nozione mi sembra positiva; se poi dico: *la sostanza è ciò che non è inerente in un soggetto*; questa nozione è negativa; e suppone la positiva dell' Accidente; ed in questa nozione negativa non si contiene neanche, che la sostauza debba essere necessariamente unita coll' Accidente; cioè che debba essere il soggetto di qualche Accidente. Ciò importa, che si può concepire ed ammettere una sostanza senza alcuno accidente. Questa osservazione è importante, allora che si parla di *Dio*. Si disputa, se il vocabolo di *sostanza sia univoco* fra Dio e le creature; se per *sostanza* s' intende ciò che sostiene degli accidenti, il vocabolo *sostanza* non è univoco fra Dio e le creature; poichè non possono esservi accidenti in Dio; ma se per sostanza s' intende *ciò che sussiste*, allora il vocabolo di *sostanza* è univoco fra Dio e le creature. Se voi concepite ciò che sussiste come incapace di alcuno accidente, avrete la sostanza eterna, ed increata; se concepite ciò che sussiste come capace di accidenti, avrete la sostanza finita, e contingente. Spinoza ha fatto entrare l' *Aseità* nella nozione della sostanza, ed egli ha da ciò concluso, che non vi può essere che una sola sostanza; ma il suo ragionamento contiene una petizione di principio; e viola la regola della logica su la conversione delle proposizioni affermative. *Ciò che esiste per se stesso è sostanza*. Questa proposizione è incontrastabile; ma non può ammettersi la proposizione couversa: *La sostanza esiste per sè stessa*; poichè la proposizione affermativa non può convertirsi avuto riguardo alla sola forma.

Concludiamo: *Non può darsi una definizione logica nè della sostanza*, *nè dell' Accidente*. Ma della

nozione di sostanza abbiamo ragionato abbastanza, presentiamo ora la serie delle verità Ontologiche su la sostanza. La prima verità è la seguente: *Niun accidente può esservi senza la sostanza.* Un accidente è un modo di essere; ora un modo di essere senza l' essere di cui sia modo, è un modo di essere e non modo di essere insieme, il che è una evidente contradizione ne' termini. Altrimenti: l'accidente è l'*esse in esse;* togliendo *l' in esse* rimane l'*esse;* il che vale quanto dire che l' Accidente sarebbe sostanza; cioè sarebbe accidente e non accidente insieme. Questa verità è dunque una verità identica e necessaria. Ma la conversa di questa proposizione è essa vera? Possiamo dire ugualmente: la sostanza non può esistere senza l' Accidente? È certo, che la sostanza mutabile non può aver esistenza senza l' accidente. In primo luogo è evidente, che non possono esservi de' cambiamenti nella natura, se non vi sono sostanze. Supponiamo una serie di modificazioni successive. A, B, C, D, in modo che B cominci di essere tosto che A cessa di essere, C cominci di essere tosto che B cessi di essere, D cominci di essere tosto che C cessi di essere; io non vedo in questa serie, che una serie di avvenimenti; ma nulla che sia cambiato, che sia mutabile. Non si può dire che A sia cambiato in B; poichè tosto che B è, A non è: lo stesso dir si dee degli altri termini successivi della serie. Una cosa si dice *cambiata* allora che esiste in un modo diverso da quello in cui esisteva prima. Pel cambiamento dunque è necessario che la sostanza rivesta successivamente diverse modificazioni. Perciò: *Non può esservi alcun cambiamento nella natura, senza la sostanza.* Da questa seconda verità Ontologica segue la terza cioè, che *la sostanza mutabile non può esistere senza l' accidente.* Un essere indeterminato non può aver esistenza; ora tosto che un essere è mutabile esso può perdere il suo modo di essere ed averne un altro; esso non può dunque aver esistenza senza accidenti, che lo determinano. Il variabile in un essere non è che l' accidente; la sostanza è il costante.

Alcuni filosofi han detto: *Tutto avviene nella natura, nulla è.* Questa proposizione può avere due sensi. Si può dire, che la natura è un insieme di sostanze che

nascono dal nulla e vi ricadono dopo: si può dire: che la natura è un insieme di accidenti senza sostanza alcuna: in qualunque di questi due sensi la proposizione è assurda; ed è contraria alla testimonianza della coscienza, la quale ci attesta, che noi siamo non ostante che le nostre passate modificazioni più non sono; in mezzo dunque alle vicissitudini, che hanno luogo in noi, vi è qualche cosa costante: riguardo a noi non può, in conseguenza, dirsi che tutto avviene, e che nulla è. Alcuni altri filosofi al contrario han detto, *che tutto è, e che nulla avviene*. Costoro hanno negato l'esistenza del cambiamento; ma la testimonianza stessa della coscienza smentisce la loro dottrina; poichè ci attesta l'esistenza del cambiamento nel nostro essere. Essa ci mostra, che *l'Io è mutabile*. L'esperienza dunque ci prova, *che nella natura vi son cose che sono*, e *cose che avvengono*.

È certo che la sostanza è il costante nell'essere; ma si può egli dire, *che tutto il costante nell'essere sia la sola sostanza? E che niun modo di essere si debba riguardar come costante?*

I metafisici distinguono due specie di qualità o di modi di essere, cioè le qualità costanti o essenziali alla cosa e le qualità passaggiere o accidentali alla cosa: chiamano le prime *Attributi:* le seconde *modi*. Eglino insegnano, che gli attributi derivano dall'essenza dell'essere; ma i modi derivano da una causa estrinseca, o accidentale. Così per esempio, la razionalità, o il *ragionare* nell'uomo adulto è una qualità costante dell'uomo; ma l'essere geometra, medico, ec. son qualità, che possono essere nell'uomo, e possono non esservi; esse son dunque modi.

Soggiungono inoltre, che sebbene l'esistenza de'modi nella sostanza sia contingente; nondimeno la possibilità de' modi dee riguardarsi come attributo. Così sebbene l'esser geometra sia accidentale per l'uomo, la possibilità di esserlo appartiene alla sua natura. Di ciò appresso.

L'analisi del sentimento del *me* ci somministra eziandio l'idea dell'*unità*. Questa è una delle idee essenziali all'umano intendimento.

Nella lezione 66 ho mostrato, che noi abbiamo l'idea dell'unità metafisica, o dell'unità assoluta.

Questa idea è semplice; e perciò indefinibile; intanto alcuni filosofi han cercato di definirla. Wolfio scrive: » Inseparabilitas eorum, per quae ens determinatur, » *unitas entis* appellatur. Spectatur autem ista unitas » non modo in essentia comuni, quando nimirum de » ente universali sermo est; verum etiam in essentia » singolari cum de ente singolari agitur. Hinc vi uni- » tatis ens omne consideratur tanquam individuum quid, » quemadmodum unitas indivisibilis est. Atque ob hanc » unitatem entia singularia dicta fuere individua.

» Quoniam itaque essentialia entis a se invicem sepa- » rari nequeunt, salvo eodem, hoc est, ut nec genus, » nec species, nec individualitas mutetur, ideo vi uni- » tatis. *Ens omne ita est aliquid, ut nihil aliud prae- » ter ipsum idem esse possit.* Unde in elementis Arithme- » ticae *unum* definimus per id, quod ita est aliquid, » ut nihil praeterea idem esse possit. Atque admissa hac » definitione patet. *Ens omne cum universale, tum sin- » golare esse unum.*

» Nimirum quando ens universale unum dicitur, per » modum entis singularis adeoque extra singularia exi- » stentis consideratur. Est vero sic sensus, dum genus » vel speciem unum quid esse affirmamus, scilicet hoc » genus unum est, vel haec species una est, genus hoc » vel haec species tale ens universale est, ut aliud ens » universale impossibile sit, quod cum illo genere, vel » ista specie idem sit. Unitas haec dici solet subinde » *transcendentalis* (1).

L'unità *transcendentale* consiste dunque nell'indivisibilità degli elementi costitutivi di una cosa. L'uomo è uno; sebbene egli abbia un'anima ed un corpo organico, pure affinchè l'uomo rimanga uomo, cioè un essere misto, l'anima dee essere unita al corpo; ed il corpo dee essere composto di tutte quelle parti, che son comprese nell'essenza del corpo umano.

L'Abate Genovesi scrive su l'oggetto ciò che segue: » Ens dicitur unum aut *physice*, aut *numerice*. Physi- » ce, quum aut simplex est, aut ejus essentialia et at- » tributa ita juncta sunt, ut in unam essentiam, atque

(1) Wolf. Ontol. § 328, e 329.

» naturam confluant. Numerice quum ab aliis distinctum
» est et segregatum (1).

» Omne ens est unum sive simplex, sive composi-
» tum. Axioma est magna philosophorum consensione
» probatum. Nam quidquid existit, aliquid est; hoc
» vero hoc potius, quam aliud; et id per *essentiam:*
» essentia autem una rei intrinseca forma, qua res id
» est, quod est; ac propterea una; itaque omne ens
» unum est (2).

Ma vediamo di spiegare in un modo migliore questa cosa; e di dare un' analisi filosofica dell' idea dell' unità.

Nella lezione 63 ho provato che l' *Io* è *uno*, cioè semplice ed indivisibile. Ho provato eziandio che il nostro pensiere può presentarci più elementi che lo costituiscono tale pensiere; e che in tal caso esso ha un'*unità sintetica;* ho fatto vedere, che questa sintesi può essere di due maniere, cioè o di *composizione*, o di *connessione*. Ho pure stabilito, che il sapere umano e la scienza quale che siasi è impossibile senza questa sintesi; e che, in conseguenza, l' unità sintetica del pensiere è essenziale all' Umana scienza. Ho finalmente dimostrato, che l' unità sintetica del pensiere è impossibile senza la semplicità del *me*.

Essendo necessario di non confondere l' unità sintetica del pensiere coll' unità del *me*, o dell' anima, io chiamo questa seconda *unità metafisica*.

L' unità sintetica del pensiere è una unità condizionale, la quale suppone l' operazione del nostro spirito. Ogni nostro pensiere complesso, sebbene complesso, è uno, perchè lo spirito introduce fra i suoi elementi la congiunzione, o la connessione: esso è un prodotto della sintesi di composizione, o di quella di connessione, ed in ciò consiste la sua indivisibilità. Ogni nostro pensiere è indivisibile, posto che dee essere tale pensiere; poichè togliendo un elemento non è più quel pensiere di cui si parla. Un raziocinio è indivisibile posto che sia tale raziocinio; ma un uomo potrebbe aver nello spi-

---

(1) Metaph. lat. 1. par. cap. V. def. XLII.
(2) Id. ib. prop. XCIII.

rito le premesse, senza aver prodotto l' illazione. L' idea del corpo umano è una, poichè se togliete l' idea della testa, per esempio non è più l' idea del corpo umano; ma un uomo potrebbe veder solamente la testa di un altro. L' unità metafisica dell' anima è assoluta: essa non risulta dalla congiunzione di diversi elementi: essa è invariabile, ed indipendente da qualunque operazione dello spirito. L' Anima non si moltiplica come si moltiplicano gli atti del pensiere. La coscienza del raziocinio è la percezione dell' anima che ragiona: è la percezione dell' anima che deduce e dice in se stessa *dunque:* la percezione dall' anima che dice *dunque* è la percezione dell' anima che giudica nella illazione e nelle premesse. L' Anima dunque sentita dalla coscienza nel raziocinio è l' anima numericamente la stessa sentita in ciascuno de' tre giudizii, di cui si compone il raziocinio; questi giudizj si moltiplicano dunque, poichè son tre atti del pensiere; ma l' anima è *una*, nè si moltiplica, come si moltiplicano i giudizj componenti il raziocinio. La coscienza dell' anima che giudica è la percezione dell' anima che dice in se stessa *è* o *non è;* in conseguenza è la percezione dell' anima che percepisce il soggetto ed il predicato del giudizio, e la relazione fra l' uno e l' altro; vi son dunque più atti di pensiere nel giudizio; ma l' agente di questi atti che è l' anima non si moltiplica colla moltiplicazione de' suoi atti. L' Anima è sempre una nella semplice *apprensione*, nel giudizio, e nel raziocinio. Questa unità dell' Anima è una verità di fatto, che l' esperienza interiore ci manifesta. Questa esperienza dunque ci manifesta due unità in noi, distinte l' una dall' altra; una è l' *unità metafisica*, la quale è *assoluta* e non dipendente da alcuna condizione; l' altra è l' *unità sintetica;* e questa è una unità *condizionale*.

Più noi vediamo evidentemente, che l' Unità condizionale è impossibile senza l' unità assoluta. L' anima è una assolutamente; e perchè essa è una, è possibile l' unità nelle scienze, e nelle opere dell' arte.

I corpi sono moltiplici; intanto non lasciamo di attribuire ad essi l' unità: noi diciamo per esempio, che nel nostro sitema planetario vi è un Sole, che la nostra terra ha una Luna, la quale è suo satellite; che

il nostro spirito è unito ad un corpo; che noi abbiamo una testa, un naso ec. Fa d' uopo perciò esaminare in qual senso possiamo dire, che un corpo è *uno*.

Lo spirito riguarda come *uno* quell' oggetto composto percepito dal pensiere, che ha ricevuto l'unità sintetica. L' unità che attribuiscesi dallo spirito agli oggetti corporei, io la chiamo, per distinguerla dalle altre due, *unità fisica*.

Da queste nozioni si vede, che l' unità metafisica è l' origine delle diverse unità, che noi concepiamo. Senza l' unità metafisica non è possibile l' unità sintetica del pensiere; e senza l' unità sintetica del pensiere non è possibile l' unità sintetica fisica; e perciò non è possibile di riguardare come *uno* un composto, un corpo quale che siasi.

Gli Ontologi fanno consistere l' unità *transcendentale* nella indivisibilità degli elementi costitutivi dell' essere. La nozione dell' unità transcendentale consiste dunque nel- l' applicare la nozione d' *indivisibilità*, all' unione degli elementi costitutivi dell' essere. Ma che cosa è mai questa nozione d' *indivisibilità* se non che la nozione di semplicità, o sia dell' unità metafisica? Questa nozione è dunque necessaria per la nozione dell' unità transcendentale, di cui parlano gli Ontologi. Costoro osservano inoltre, che ogni ente composto è uno; poichè se si toglie uno de' componenti non rimane più quell' ente composto; ma diviene un altro. Così, per rendere ciò più chiaro, il numero tre è uno, sebbene io posso toglierne una unità; poichè togliendo questa unità, questo numero non è più tre; ma è due.

Da ciò segue evidentemente, che l' unità transcendentale che si attribuisce a' moltiplici è una unità condizionale; laddove l' unità metafisica è una unità assoluta. Se gli Ontologi invece di versarsi su mere astrazioni, avessero rivolto la loro meditazione sul fatto della coscienza di noi stessi; eglino non avrebbero riempiuto le loro pagine di quistioni inutili, ed oscure; ma avrebbero dappertutto portato la luce, e la chiarezza.

LEZIONE CXIII.

CONTINUAZIONE DELLA STESSA MATERIA.

» Unitatis notio est ex notionum abstractarum nume-
» ro, exprimitque id, quod ens est unum.
» Infinitas hoc in loco philosophi gerras germanas
» effutiunt, quas lubentissime iis integras dimittimus.
» Illud non penitus omittendum, quod de origine no-
» tionis *unius* disputant. Unitatis notionem innatam esse
» contendebat Plato, idque passim Plotinus et Augu-
» stinus repetunt. Et Augustinus quidem eo argumento
» usus est, quod quaecumque sensibus percipimus, com-
» posita sint, et multiplicia. Contendit idem Mersennus.
» Noster Doria totus in hoc est, ut ostendat congenitam
» nobis esse *unius* ideam, eamque scientiae nostrae pri-
» ma continere semina. Sed vereor ut iste aut haec in-
» telligat, aut, si intelligat, solide demonstrare possit.
» Nam primum notio entis *unius compositi*, aut unius
» numerici, a sensibus omnibus, oculis potissimum,
» atque tactu provenire potest, uti prolixe probat Lo-
» ckius. Deinde unius simplicis cur a simplicibus mo-
» dorum ideis, aut *abstractione*, et meditatione men-
» tis, confici non possit, nondum videmus. Tandem
» quae ratio nos subiget, ut hac in re aliorum potius
» auctoritati credamus, quam intimo nostro sensui, et
» experientiae? Refragantur certe omnes logicae cano-
» nes. Quod si hoc sensu innatam dicunt, ut commu-
» ni hominum ratione concipiatur, quas ego ideas na-
» turales, et comunes appello, non refragor (1).

Il valente uomo, che ho citato, commette nel luogo trascritto due errori: egli crede, che l' idea dell' unità può venirci da' sensi esterni: ciò è falso: egli crede

(1) Genovesi met. lat. 1. par. def. XLIV.

aver Locke provata questa origine dell' idea dell' unità; ed è questo un altro errore. Se l'idea dell' unità metafisica è l' idea della semplicità, o dell' indivisibilità, come può essa venirci per mezzo de' sensi esterni, sotto de' quali non cadono che cose composte e divisibili. Ricorrere al composto per avere l'idea del semplice mi sembra l'istesso che ricorrere alle tenebre per aver l'idea della luce. Locke scrive. » Fra tutte le nostre idee, » non ve ne ha alcuna, che non ci sia suggerita da un » più gran numero di mezzi di quella dell'*Unità*, sebbe» ne non ve ne sia alcuna più semplice. Non vi è alcu» n' apparenza di varietà, o di composizione in questa » idea; ed essa si trova unita a ciascun oggetto, *che* » *colpisce i nostri sensi*, *a ciascuna idea che si pre*» *senta al nostro intendimento*, *ed a ciascun pensiere* » *del nostro spirito*; non ve n'è perciò alcuna che sia » più familiare, essendo ancora la più universale di » tutte le nostre idee, nel rapporto che essa ha con » tutte le altre cose; poichè il numero si applica agli » uomini, alle azioni, a'pensieri, in una parola a tutto » ciò che è esistente e può essere immaginato (1).

Locke non fa qui, se non che enunciare semplicemente il fatto, non già additarcene l'origine. È incontrastabile che noi attribuiamo l' unità agli oggetti corporei, alle nostre idee, ed a' nostri pensieri anche complessi. Ma si tratta di sapere qual'è l'origine, e la ragione di questo fatto; origine e ragione, che Locke non spiega affatto, e che nella sua dottrina è inesplicabile. Quando noi pensiamo come *uno* un oggetto composto, dico a Genovesi, ciò avviene secondo voi stesso perchè nella condizione, che il composto sia quel composto, e non altra cosa, l' unione de' componenti del composto si riguarda come indivisibile; ciò va benissimo; noi dunque pensando che un corpo è uno, attribuiamo ad un tal corpo l' *indivisibilità* condizionale; ora l'origine di questa nozione d' indivisibilità io vi chiedo: l' indivisibilità ripugna assolutamente al corpo; essa non è dunque in esso, come posso io ravvisarvela? Questa nozione d' indivisibilità che io applico al corpo, pre-

(1) Saggio su l' intendimento umano lib. II. cap. XVI. § 1.

cede in me il pensiere con cui io penso, che il corpo è uno.

Il seguente ragionamento dell' illustre Fénelon è esatto. « Per qual mezzo posso io conoscere qualche unità » reale? Io non ne ho giammai veduto nè ancora im- » maginato per mezzo del rapporto de' miei sensi. Che » io prenda il più sottile atomo: bisogna che esso ab- » bia una figura, una lunghezza, una larghezza, ed » una profondità; un di sopra, ed un di sotto, un lato » sinistro, un lato diritto, ed il di sopra non è il di » sotto, un lato non è l'altro. Questo atomo non è » dunque veramente uno; esso è composto di parti. » Or questo composto è una moltitudine di esseri. Es- » so non è unità reale, esso è un' unione di esseri, di » cui l'uno non è l'altro. Io non ho dunque appreso » nè per mezzo de' miei occhi, nè per mezzo delle mie » orecchie, nè per mezzo delle mie mani, che vi sia » nella natura alcuna reale unità; al contrario i miei » sensi e la mia immaginazione non mi presentano al- » tra cosa che de' composti, non mi presentano alcuna » cosa, che non sia una moltitudine. Ogni unità mi » sfugge incessantemente; essa mi sfugge come per una » spezie d'incantesimo. Ma poichè essa mi fugge in » tutte le divisioni de' corpi della natura; segue chia- » ramente, che io non l' ho giammai conosciuta per » mezzo de' miei sensi (1).

Fénelon prova solidamente, che la nozione della vera unità non può derivarsi dalle nostre esterne sensazioni; ma egli deduce poi una falsa illazione concludendo, che questa nozione fondamentale del sapere umano non può eziandio esser derivata dal sentimento interno; e che perciò dee riguardarsi come innata: » Come so io (così egli) se quest' anima che pensa sia » realmente una, o pure se ella abbia delle parti? *Io » non vedo affatto quest' anima*. . . Lungi dall' appren- » dere per mezzo dell' anima mia, che cosa sia l'essere » *uno*; avviene al contrario, che per mezzo dell' idea » chiara che ho dell' unità, esamino se l'anima mia sia » una o divisibile.

(1) Dimostraz. dell' esistenza di Dio 1. par. art. 61.

» L'anima da un'altra parte ha almeno una compo-
» sizione successiva di pensieri, de' quali l'uno è molto
» differente dall' altro. Io concepisco un' unità infinita-
» mente più una, se mi è permesso di parlar così. Io
» concepisco un essere, che non cambia affatto giam-
» mai di pensiere, che pensa sempre tutte le cose in-
» sieme, ed in cui non si può trovare alcuna compo-
» sizione nettampoco successiva. È senza dubbio questa
» idea della perfetta e suprema unità, che mi fa tanto
» cercare qualche unità negli spiriti, ed ancora ne'cor-
» pi. Questa idea incessantemente presente nel fondo di
» me stesso è nata con me; essa è il modello perfetto
» sul quale io cerco dappertutto qualche copia imper-
» fetta dell' unità. Questa idea di ciò che è uno, sem-
» plice, ed indivisibile per eccellenza, non può essere
» altra che l' idea di Dio (1).

Le ragioni addotte sono di niun valore: *Io non vedo*, dice il filosofo citato, *l'anima mia:* questa proposizione è falsa ed antifilosofica: dilegniamo gli equivoci: se col vocabolo *vedere* s' intende la visione degli occhi, intendesi un' assurdità, gli occhi non vedono alcuna cosa; ma è lo spirito che vede per mezzo degli occhi. L' anima non si vede per mezzo degli occhi; ma si vede per se stessa; poichè essa percepisce immediatamente se stessa, e questa percezione interiore ed immediata può eziandio chiamarsi *visione immediata di se stesso*.

Per mezzo dell' idea che abbiamo dell' unità, continua Fénelon, esaminiamo se l' anima sia una. Se noi rispondo io, ritroviamo l' unità nell' anima; noi dunque vediamo l' anima, ed in essa l' unità; perchè dunque non si può prendere la nozione dell' unità da questa visione interiore, che l'anima ha di se stessa?

L' anima, soggiunge il filosofo citato, ha una composizione successiva di pensieri, de'quali l'uno è molto differente dell' altro. Ma questa moltitudine di pensieri, io replico, sia successiva sia simultanea si sente nel semplice, e non può sentirsi che nel semplice. La coscienza di tal moltitudine sarebbe impossibile, se l' anima non fosse semplice. Nella coscienza di questa moltitudine s' include la coscienza del centro che la riunisce.

(1) Op. cit. art. 62.

Io, dice in ultimo luogo lo stesso filosofo, ho l'idea di una suprema unità, la quale non si trova nell'anima. Questa nozione della suprema unità, io rispondo, non può dunque dedursi dalla coscienza di se stesso. È questa la sola illazione legittima, che può inferirsene. La nozione della suprema unità risulta, come vedremo a suo luogo, dalla combinazione della nozione dell'unità, che ricaviamo dal senso interno, colla nozione dell'infinito, la quale è un prodotto della sintesi.

Si può fare contro la dottrina precedente la seguente obbiezione. L'idea dell'unità assoluta, o metafisica, è una idea essenziale all'intendimento, e Genovesi la chiama con ragione *idea naturale*; se questa idea deriva dal sentimento interiore del *me*, come noi pretendiamo, dovrebbe seguirne, che ogni uomo conoscesse la semplicità del soggetto pensante; che l'idea dello spirito fosse un'idea di cui non dovrebbe esser privo ciascun uomo. Ciò intanto è contrario all'esperienza: non solamente il volgo degli uomini non ci mostra, di avere la nozione della sostanza spirituale; ma molti filosofi sostengono, che noi non abbiamo del semplice che un'idea negativa.

Rispondo a questa obbiezione osservando, che non tutto quello che è nella coscienza è nell'attenzione. Egli è certo, che l'*Io* nella nostra coscienza è *uno*; e da questo sentimento deriva la nozione dell'*unità* metafisica. Ma è certo ugualmente, che il sentimento del proprio me si associa a quello del proprio corpo; e che questa associazione diviene necessaria; perciò l'Anima non può immaginarsi senza l'estensione: da ciò avviene, che coloro i quali sono schiavi della loro immaginazione non possono persuadersi, che l'anima sia priva di estensione: e sono in una certa impossibilità d'intendere, che può esistere qualche cosa senza estensione.

Sin da' primi momenti che sortiamo alla luce, i nostri bisogni dirigono la nostra attenzione al di fuori di noi; e questa direzione si oppone all'attenzione sul nostro essere. Ora questa ultima attenzione si richiede per la conoscenza del proprio essere. Ma malgrado tutti questi ostacoli per la conoscenza del me semplice, si osserva che tutti gli uomini distinguono l'*Io* dal proprio corpo.

L' idea dell'*unità numerica* è l' idea semplice e generale di qualunque unità; in quanto questa si riguarda come separata dalle altre.

Una quistione importante qui si presenta: *l'idea dell' unità è essa oggettiva*, o *soggettiva?* Abbiamo veduto, che questa idea riguardo alla sua origine è oggettiva; poichè deriva dalla esperienza interiore. Riguardo poi al suo valore può dirsi, che l' idea dell' unità metafisica del me è pure oggettiva; poichè quando si dice, che l' *Io* il quale è il soggetto d' inerenza delle diverse nostre modificazioni è *uno*, si esprime una relazione reale non già semplicemente logica fra l' incalcolabile varietà delle modificazioni nostre ed il soggetto d' inerenza di esse.

Riguardo poi all' unità fisica che attribuiamo a'corpi si può cercare: *vi è egli qualche cosa al di fuori del pensiere*, *e nell' oggetto*, *che determina l' intelletto a riunire in una certa unità sintetica alcuni suoi pensieri?*

Allora che io riguardo come *uno* un corpo; quell' *uno* è un aggettivo metafisico, che denota un mio modo di percepire o di pensare un dato corpo. Ma questo mio modo di pensare quel dato corpo ha un fondamento nell' oggetto; ed è relativo al bisogno attuale dello spirito nella meditazione. Cambiandosi questo bisogno ciò che io riguardava come uno lo riguarderò come *moltiplice*, e gli attribuirò la *pluralità* invece dell' unità. Nella lezione 73 ho mostrato i tre segni co'quali noi distinguiamo il corpo *nostro* da' corpi esterni, che circondano il nostro corpo. Allora che io ho bisogno di conoscere il commercio dell' anima col *fuor di se*, son costretto di separare, dalla immensa varietà de'corpi, un corpo con cui l' anima ha un commercio immediato; e di riguardar questo corpo come uno. Questa unità fisica, che io attribuisco al corpo umano è una veduta del mio spirito; ma ha un fondamento nel corpo umano. Se voglio poi acquistare una conoscenza distinta di questo corpo umano; io son obbligato di riguardarlo come moltiplice, non più come uno, e di dividerlo in capo, in tronco, ed in rami.

Le operazioni meditative dell' analisi, e della sintesi son dirette dalla volontà. Se vogliamo acquistare una cognizione distinta di un oggetto, cominciamo dal se-

pararlo dagli altri, che insieme si possono a noi presentare: questa separazione è richiesta dalla limitazione delle nostre facoltà, le quali non possono abbracciare con una sola operazione, un soggetto molto vasto, ed han bisogno per farlo di operazioni ripetute. Ma se l'oggetto è troppo vasto ancora dobbiamo separare una sua parte, dalle altre e così di seguito. Le unità sintetiche sono unità condizionali; e son relative al principio dell'analisi, ed al termine della sintesi.

Noi attribuiamo l'unità fisica a'corpi particolari, alle spezie, ed a' generi. Consideriamo un poco il procedimento del pensiere in queste funzioni. Io osservo alcuni corpi naturali, fra le parti de'quali trovo una certa coesione. Le più grandi masse di materia che hanno una coesione fra le loro parti, io le chiamo *corpi totali del mondo*. Tali sono gli astri che miro nelle volte azzurre de' Cieli, e la nostra Terra. Ciascun astro si riguarda perciò da me come *uno*; e come uno si riguarda il globo terrestre. Questa prima riflessione mi presenta prima l'unità, e poi la pluralità. Questi corpi totali hanno un' unità fisica *naturale*; poichè la coesione fra le loro diverse parti è naturale: essi sono de'tutti naturali non fattizj. Tali sono ancora i diversi individui del regno animale e quelli del regno vegetabile. L' unità fisica, che io attribuisco a tali corpi ha un fondamento nella natura: perciò io la chiamo *unità fisica naturale*. Ma vi è un' unità fisica *artificiale:* ed è quella che noi attribuiamo alle opere dell' arte umana; come agli edifizj, alle navi, agli istrumenti ec. Questi oggetti sebbene fattizj sono eziandio reali; e siccome fra le diverse parti di questi corpi fattizj vi è una certa coesione; ed inoltre ciascuna parte è stata posta con un fine; così l'unità fisica, che attribuiamo a tali corpi particolari ha pure un fondamento oggettivo.

I metafisici distinguono eziandio l'*uno per se*, e l'*uno per accidente*. Il primo è quello fra le cui parti vi è della coesione: il secondo è quello fra le cui parti non vi è alcuna coesione. Un'esercito è uno per accidente. Un monticello di grano è pure uno per accidente.

Coll'idea della specie lo spirito rimena all' unità le varie percezioni degl'individui. Coll'idea del genere egli rimena all' unità le varie percezioni delle specie; e così

avviene che lo spirito secondo il bisogno riguarda come uno ciò che aveva riguardato come moltiplice; e come moltiplice ciò che aveva riguardato come uno.

Riguardo al fondamento di queste unità universali, rimando il mio lettore alla distinzione delle due classificazioni una naturale, artificiale l'altra, spiegata nella lezione 109.

Leibnizio ha osservato, che nel letame degli scolastici vi è dell' oro occulto. Questa osservazione è giusta, non ostante che il filosofo alemanno, occupato a prender solamente l' oro dagli scolastici, vi abbia non poche volte preso eziandio del letame. È certo che un pensatore può prendere molte occasioni dalle quistioni mosse dagli scolastici, di risolvere de' problemi importanti filosofici; e così perfezionar la filosofia: uno di questi problemi importanti è il distinguere accuratamente ciò che nelle nostre conoscenze vi è di oggettivo, e ciò che vi è di soggettivo. Noi abbiamo chiesto: *la nozione dell' unità metafisica è essa oggettiva, o soggettiva?* Abbiamo risposto dicendo, che essa è oggettiva tanto riguardo alla sua origine, che riguardo al suo valore. Ma ecco una difficoltà, che merita di essere sciolta. Quando noi diciamo che l' anima è semplice diciamo, che essa è *indivisibile*. Ma che cosa mai importa questo vocabolo *indivisibile*, se non che la privazione o l'impossibilità della divisione? Ora questa nozione è una nozione negativa, e tutte le nozioni negative son soggettive riguardo al loro valore; esse non sono che semplici vedute dello spirito; la nozione dunque, si può concludere, dell' unità metafisica, è soggettiva; e da ciò può legittimamente inferirsi, che noi non abbiamo del semplice, che una nozione negativa. Ecco ciò che trovo su questa materia in uno scolastico che io ho letto, dopo di aver meditato e stabilito la mia dottrina su la nozione dell' unità. « Jam probavimus ens esse unum;
» hic determinandum est, quid et qualis sit illa unitas,
» a qua unum dicitur. *An scilicet aliqua formalitas po-*
» *sitiva ipsi superaddita, an vero sola privatio, aut*
» *negatio divisibilitatis.* » Ecco la quistione scolastica, la quale ci offre l' occasione di distinguere nella supposta materia l' oggettivo dal soggettivo. Ecco la soluzione scolastica della proposta quistione: « *Unitas est forma-*

» *litas positiva enti superaddita*. . . Ratio realis positiva
» debet habere proprietates reales et positivas: sed ens
» ut sic, est ratio realis positiva. Ergo illius proprie-
» tates debent esse reales et positivæ. *Subsumo :* atqui
» unitas est proprietas entis: ergo debet esse ratio po-
» sitiva.

Questo ragionamento è falso, perchè esso confonde le proprietà reali colle proprietà logiche. Se dico: *l'essere A è simile all' essere B*, questa proposizione esprime una proprietà logica dell' essere A, la quale è la similitudine.

Lo scolastico Frassen, a cui appartiene ciò che ho trascritto segue così: « Omnis repugnantia alicui inexi-
» stens necessario importat aliquid positivum ex quo se-
» quitur; sed unitas transcendentalis est indivisio ipsius
» entis, seu repugnantia quam habet ens quodlibet, ut
» constet partibus realiter separatis, aut nullam unio-
» nem ad invicem habentibus; ergo unitas transcenden-
» talis necessario importat aliquid positivum in ente, in
» quo consistit talis repugnantia. *Major constat ;* repu-
» gnantia enim est alicujus repugnantia, non alicujus
» negativi: Ergo alicujus positivi. Confirmatur ex eo-
» dem doctore (Scoto). *Nulla imperfectio repugnat*
» *alicui, nisi propter aliquid positivum in eo; quia*
» *nulla imperfectio repugnat alicui, nisi propter ali-*
» *quam perfectionem, quæ est aliquid positivum, et*
» *entitas positiva; sed dividi est quædam imperfectio;*
» *et ideo non potest competere naturæ divinæ.* Ergo
» divisio quæ repugnat enti ratione unitatis, *supponit*
» *ipsam unitatem tanquam aliquid positivum*.

In questo pezzo vi è dell' Oro. Eccone un altro, in cui eziandio ve ne è: « Dices 1.° Unitas dicitur *indi-*
» *visio entis* in se: sed indivisio est quid negativum,
» est enim mera negatio divisionis. Ergo unitas est ali-
» quid negativum.

» *Distinguo majorem*. Unitas dicitur indivisio, ita ut
» sit formaliter tantum negatio divisionis, *nego :* ita ut
» formaliter sit aliquid positivum ex quo consequatur
» illa negatio divisionis, *concedo :* licet enim hæc uni-
» tas exprimatur nomine negativo, non tamen inde se-
» quitur ipsam esse quid mere negativum; alias infini-

» tum, incorporeum, invariabile essent quid pure ne-
» gativum, quod nullus philosophorum admiserit.

» Ideirco autem, inquit Alensis, unum per indivisi-
» bile exprimimus, quia cum unum sit ignotius nobis,
» quam multitudo, et indivisibile quam divisibile, id-
» circo unum exprimimus per negationem et privatio-
» nem. Sicut a pari licet incorporeum magis dicat ali-
» quid positivum quam corporeum, quia res incorpo-
» reæ habent esse magis firmatum et invariabile; atta-
» men quia corporalia sunt nobis magis nota, quam
» incorporalia, ideo nominamus ista per nomen positi-
» vum, illa autem per negationem.

La nozione d' indivisibilità è una veduta dello spirito; essa ha, in conseguenza, come tutte le altre nozioni soggettive, un fondamento oggettivo. Questo fondamento consiste, come abbiamo detto, nella relazione reale fra la sostanza dell' anima e le diverse modificazioni di lei: relazione che non conosciamo nella sua vera natura; poichè ignoriamo l' essenza dell' anima, e l' azione è per noi incomprensibile. Ma è una immaginazione scolastica quella che riguarda l' unità come una realtà aggiunta alla sostanza dell'anima; ed eccovi su tal proposito un altro pezzo dello scolastico citato, nel quale non si trova che del letamo, senza alcun acino di Oro: « Dices 2.° Omnis formalitas positiva est
» ens formaliter: Ergo si unitas esset quid positivum,
» adderet ens supra ens quod est nugatorium.

» *Distinguo antecedens*. Omnis formalitas positiva est
» ens vel quidditativum, vel qualificativum. *Concedo*:
» est ens quidditativum solum, *Nego*. Ad consequentiam
» dico, unitatem addere supra ens aliquid qualificati-
» vum, quia est proprietas qualificans ens in se, sicut
» visibile qualificat hominem.

» *Dices* 3.° Seclusa per impossibile vel possibile uni-
» tate ab ente, ens esset vel indivisum vel divisum: si
» primum esset unum se ipso, et consequenter frustra-
» nea esset illa formalitas positiva: si secundum; ergo
» non esset ex natura sua conceptus simplicissimus.

» *Respondeo* in hac hypothesi, ens nec foret unum
» formaliter, nec diversum formaliter; non foret unum
» quia careret unitate, a qua tale denominaretur, non
» etiam divisum, quia careret partibus constituentibus:

» sed esset unum radicaliter, seu radix a qua proflue-
» rent unitates; proprietates enim essentiis profluunt.
» Sicut a pari homo secluso risibili, nec esset risibilis
» formaliter, nec hinnibilis, sed tantum risibilis radi-
» caliter (1).

Ma dell'idea dell'unità abbiamo discorso abbastanza.

Spesso ho dimandato a me stesso: i vocaboli *essenza*, *essere*, *soggetto*, *sostanza* indicano essi cose in se diverse? I metafisici mi presentano espressioni tali da farmi sospettare, che essi vogliono denotare cose in se distinte. *L'essenza è la forma intrinseca della cosa per la quale la cosa è tale piuttosto che un' altra.* È questa la definizione dell'essenza, che ci dà l'Abate Genovesi. L'essenza sembra quì distinta dalla cosa ed inerente alla cosa, il che è falso. Ponendo l'ente A si pone l'ente A, e non è necessario porre un'altra entità per la quale A sia precisamente A e non B. Questa entità sarebbe o identica con A o diversa, se identica si raddoppierebbe la difficoltà; se diversa, come un' entità diversa da A farebbe che A fosse A e non B?

Gli oggetti, che l'esperienza ci manifesta, si presentano a noi come soggetti modificati. Lo spirito nostro perciò anche quando concepisce l'essere o sia la sostanza la suole dividere in due idee, delle quali considera l'una come il soggetto, e l'altra come la qualità inerente allo stesso soggetto. Così considera sovvente l'uomo come il soggetto dell'umanità, *habens humanitatem*; e per conseguenza come un soggetto modificato. Ora l'umanità è il costitutivo intero dell'essere o della sostanza dell'uomo; e perciò il soggetto dell'umanità è la stessa cosa dell'umanità. L'essere perciò si considera come il soggetto dell'essenza, quantunque il soggetto dell'essenza, e l'essenza sono la stessa cosa. Il filosofo nell'analisi delle nozioni dee porre tutta l'attenzione a non confondere i nostri modi di pensare gli oggetti colle proprietà reali di questi. I metafisici ci annunciano come una gran verità, *che niun ente può esser privo della sua essenza*: ciò non importa altra cosa se non

(1) Frassen de unitate entis.

che lo spirito è nella impossibilità di unire in una nozione l'ente ed il non ente ; ciò è un' espressione del famoso principio di contradizione , ma i metafisici dicendo, che niun essere può esser privo della sua essenza danno occasione di pensare, che l'essere e l'essenza dell' essere sieno due entità distinte.

Gli Ontologi cadono spesso nel vizio di riguardare i nostri modi di pensare gli oggetti come entità esistenti negli oggetti medesimi. Un medesimo ente, dice il Wolfiano Baumeistero , può esser considerato sotto diversi riguardi : questi diversi riguardi inferiscono in uno e medesimo ente ancora un' essenza diversa. L'uomo, per cagion di esempio , può esser considerato come animale , e sotto un tal riguardo ha egli una essenza particolare ; può eziandio esser considerato come uomo , e sotto questo aspetto ha un' altra essenza : può esser pensato come creatura , ed è così necessaria una nuova essenza : finalmente può essere concepito come ente , e sotto tal riguardo non ha quell' essenza , che ha come uomo , come animale , come creatura. Tutto ciò è vero , ma bisogna guardarsi di effettuare queste astrazioni : non bisogna mica credere , che in un individuo l'essenza della specie sia distinta da quella dell' individuo , e da quella del genere , con una distinzione oggettiva , oltre di una distinzione logica. È assurdo, per cagion di esempio , di pensare che il mio spirito abbia un' essenza che lo costituisce *essere semplice* , un' altra che lo costituisce *essere semplice sensitivo*, un' altra che lo costituisce *spirito umano* , ed un' altra finalmente , che lo costituisce il *mio spirito particolare*. Il mio spirito è la stessa cosa dell' essenza del mio spirito, e questa essenza è il mio essere particolare , semplice , ed indivisibile. « Egli bisogna dire , che i generi non sono » limitati alle specie , se non che dal lato dell' intendi» mento ; e che per conseguenza allora che l'*Essere* » è limitato a Dio , alla creatura , alla sostanza , al» l'accidente , questa contrazione non si fa mica per » l'aggiunzione di qualche entità a quella , che corri» sponde al concetto formale di *Essere* , ma per l'ag» giunzione di un concetto ad un concetto ; poichè nel» l'oggetto stesso la stessa entità che è *essere*, è eziau-

» dio sostanza , corpo , o spirito, finita , o infinita , in-
» dipendente ecc. (1)

Gli scolastici avevano giudiziosamente conosciuto, che la quistione fondamentale in filosofia è quella che riguarda la realtà delle nostre conoscenze; e che, in conseguenza, è quella di trovare il passaggio fra la regione del nostro pensiere ed il sistema degli esseri, che sono fuori del nostro spirito, ad oggetto di stabilire fra queste due regioni un commercio, un legame, senza del quale non è possibile la scienza. Ma, traviati dalla massima di Aristotile che non vi ha scienza se non che delle cose necessarie, ed universali; e dagli esempj dei suoi commentatori, eglino cercarono questo passaggio nelle idee le più universali, all' apice di tutte le astrazioni, invece di seguire l' indicazione naturale, che Aristotile stesso aveva insegnato, allora che aveva mostrato come le nozioni generali derivano dalle nozioni individuali. Eglino cercarono dunque di elevarsi al più alto universale: ed arrivati alla nozione dell' *ente*, eglino credettero il problema risoluto. Eglino dunque non partirono da un fatto primitivo; ma da un' idea universalissima; ed eglino dovettero supporre gratuitamente la realtà di questa idea. Ma questa idea era un' idea universalissima; quindi furon obbligati a riguardare come esistenti gli universali.

Ma era egli necessario di far derivare da questa nozione primitiva tutte l' esistenze particolari, e farle derivare *a priori*. Si concepì l' ente come dotato di un' entità che lo fa esser tale piuttosto che un altro: a questa entità si diede il nome di *essenza*. Dall' essenza si son concepite derivare tutte le qualità secondarie, che si son chiamate *attributi*, o *formulità*, quando son costanti; *modi* quando son variabili.

Ma che cosa è l' *ente?*

Lo scolastico da me più volte citato risponde: « Cum
» objecta scientiarum debeant esse certa, ideoque per-
» petua, ac proinde ab existentia, quæ est contingens
» abstrahentia: hinc usus philosophorum jam invaluit,
» ut *Ens* pro nomine substantivo significante id quod
» est, vel esse potest, usurparetur (2).

(1) Bayle metaf. gen. 1. p. cap. 1.
(2) De ente secundum se.

Da questa definizione doveva seguire, che l' essenza dell'ente si facesse consistere nella possibilità intrinseca; ed a questa dovette concepirsi come aggiunta l'esistenza. Si pensò perciò di far derivare l'esistenza in generale dalla possibilità intrinseca. Gli accidenti sono ancora degli enti, perciò debbono avere la loro essenza. Si dava a queste essenze il nome di *quiddità*; si domandava perciò se ciascun individuo, ha una *quiddità* differente da quella della specie, e da quella del genere; gli Scotisti hanno risposto affermativamente a questa domanda; secondo questi filosofi dunque Pietro ha la sua *Petreità*: « Petreitas supponit naturam humanam, ut ipsi » adveniens constituat Petrum (Frassen). Dalla dottrina Scotistica su gli universali segue, come l' ha bene osservato Genovesi, l' esistenza di una sola sostanza nel mondo, di cui tutti gli esseri che a noi si mostrano come singolari non sono che modificazioni. In effetto noi abbiamo la idea universale di *ente*. L' ente universale esiste dunque positivamente, secondo Scoto, in tutti gl' individui, e non è che unico in essi: le diverse determinazioni che si osservano negl' individui, non sono, in conseguenza, che aggiunzioni o modificazioni dell' ente universale.

È da osservarsi, che il principio invocato da Scoto, per sostenere il suo errore, è l'istesso di quello invocato dal dommatismo Cartesiano. Io ho, disse Scoto, una idea dell' universale; esso è dunque esistente.

» Hic locus est, in quo Scoti pudere nos possit. Sed
» utcumque ejus argumenta considerentur, id illi est
» certum, rerum species *esse communes quasdam na-*
» *turas, non a singularibus separatas*, in quo ille se-
» cundum Aristotilem Platonem reprehendit, *sed in*
» *singularibus existentes, ita tamen ut habeant suum*
» *esse reale distinctum ab esse numerali singularium:*
» id enim *esse*, inquit intelligo: naturam communem
» percipio: at quod intelligitur intellectum praecedat
» necesse est: quod enim non est, id ne intelligi qui-
» dem potest. Quasi scilicet possibilia non intelligantur;
» quasi nihil sit quod intellectus non plerumque sibi
» confingat. Nec necessarium est ut longius exempla
» petamus, naturas communes intelligebat Scotus, quae
» nullibi sunt nisi in intellectu. Quod si istud argumen-

» tum quidquam habet ponderis, conficietur et genera
» esse naturas reales ac communes, ipsum tandem ens.
» Quum nihil existat quod non sit ens, *unum ens erunt*
» omnia, illud nempe, quod cum tota pugnat natura
» rerum (1).

Questa genesi degli errori Ontologici degli Scolastici è molto importante. Essa ci mostra come un metodo vizioso di filosofare produce errori che desolano l' impero della vera filosofia.

Al risorgimento delle scienze questi errori non sono stati tutti abbandonati. Cartesio ne abbracciò alcuni: la definizione che egli dà della filosofia, che fa consistere nella cognizione de' principj, è la stessa di Aristotile trapassata negli Scolastici: il suo canone, che fonda la realtà di una cosa nella percezione chiara di essa, è lo stesso del principio invocato da Scoto, per l' esistenza degli universali fuori dell' intelletto. La filosofia Leibniziana e Wolfiana è stata eziandio lordata da questi errori: noi vediamo che essa fonda l'esistenza di Dio nella intrinseca possibilità di questo essere sovrano: che ardisce di definire l' esistenza pel *compimento della possibilità*, ec. ec. Ciò che questa filosofia insegna su lo stesso argomento che ci occupa fa vedere la confusione dei modi del nostro pensiere colle realtà o entità delle cose in se.

Gli scolastici hanno molto disputato sul *principio dell' individuazione*. Partendo essi, come abbiam osservato, dalla nozione universalissima dell' ente, non potevano giungere alla nozione dell' individuo, se non che aggiungendo concetto a concetto; e siccome credettero, che questo ordine, logico e sintetico di classificazione delle nostre idee, corrispouder dovesse esattamente alla genesi dell' essere reale; così insegnarono, che il genere divenisse specie per l' aggiunzione di una qualche entità a quella del genere; e che la specie divenisse individuo per l' aggiunzione di qualche entità a quella della specie: a questa ultima entità diedero il nome di *principio d' individuazione*. « Principium individuationis, seu unitas individualis cujuscumque rei *est*

(1) Genovesi metaf. lat. 1. par.

» *aliqua Entitas positiva*, *realiter indistincta*, *sed di-*
» *stincta formaliter a natura*, *quae individuatur*, *et*
» *haec dicitur differentia individualis* (1).

» Rationale enim supponit animal, ut cum ipso con-
» stituat hominem, et Petreitas supponit naturam hu-
» manam, ut ipsi adveniens constituat Petrum (2).

Ma la dottrina Wolfiana sul principio d' individuazione è forse diversa dalla dottrina Scotistica; e non è forse la stessa sebbene espressa con altri vocaboli? Ecco ciò che scrive Wolfio: « Per *principium individuatio-*
» *nis* intelligitur ratio sufficiens *intrinseca* individui.
» Scholasticis idem venit nomine *Haecceitatis*. Quamo-
» brem per principium individuationis intelligitur cur
» ens aliquod sit singulare. *Principium individuationis*
» *est omnimodo determinatio eorum*, *quae enti actu*
» *insunt*.

» Inserviunt propositioni illustrandæ exempla entium
» mathematicorum, numerorum in primis ex aliis de-
» terminandorum, cum in aliis intrinsecæ determinatio-
» nes non aeque pateant, ut ipsis veluti oculis mani-
» festum sit, *quomodo ens ex statu universalitatis in*
» *statum actualitatis producatur*. (3).

Le ultime parole che ho segnato, mostrano evidentemente al contemplatore dello spirito umano la sorgente dell' errore Ontologico: l' essere si suppone nello stato di universalità, e da questo stato il cava fuori e lo mena allo stato di attualità, o di esistenza il principio d' individuazione: questo principio è dunque una entità, una cosa positiva, poichè produce l'individuo. Noi abbiamo due modi di giungere alle idee individuali, uno è l' esperienza, o sia l' attenzione a ciò che percepiamo per mezzo de' sensi esterni, o del senso interno: l' altro è per mezzo della sintesi, cioè partendo da un concetto universale, ed aggiungendo concetto a concetto giungere alle determinazioni, che distinguono un individuo da un altro: così partendo dall' idea specifica di *uomo*, ed aggiungendo a questa la determinazione del tempo in cui l' uomo che io penso nacque, cioè riguar-

(1) Frassen de differentia individuali.
(2) Id. ib.
(3) Ontol. §. 228, e 229.

dando l'oggetto della mia idea specifica come esistente, e come incominciando ad esistere in un dato tempo, in un dato luogo, per mezzo di un tal padre, e di una tal madre, avente un corpo di una data altezza, e di una data forma, avente il nome di Cicerone, avendo il diritto della cittadinanza romana, essendo stato console, essendo stato oratore e filosofo, ed avente altre circostanze particolari, io mi formo per sintesi l'idea individuale di *Cicerone*. Questi due modi di acquistare le idee degl' individui si osservano attualmente in noi: il primo ha luogo quando alcuni individui ignoti cadono sotto i nostri sensi; il secondo ha luogo nelle idee che acquistiamo di quelli individui, che non sono giammai caduti sotto i nostri sensi, come sono tutti i personaggi che hanno vissuto in tempi anteriori al nostro, o che vivono in luoghi, ove noi non siamo. Se, per cagion di esempio, mi è stata rubata una borsa di danaro, ed io non conosco il ladro; se alcuno che lo conosce mi dà i segni per rinvenirlo, io acquisterò una idea particolare di questo ladro in un modo sintetico. Le idee nondimeno che ci danno questi due modi degl' individui non sono perfettamente identiche. Ma è un errore il confondere il modo sintetico di formarsi le idee degl' individui colla genesi reale di questi individui. Inoltre questo modo sintetico di formarci le idee degl' individui non è mica il modo originario, con cui noi acquistiamo le nozioni particolari; poichè questo modo suppone già alcune nozioni universali.

Egli ci è impossibile di formarci idee esatte delle cose senza distinguere in esse la specie, il genere, e le determinazioni particolari o individuali; ma non bisogna dimenticarsi che queste separazioni sono meramente intellettuali, richieste dalla limitazione del nostro spirito; non bisogna obbliare che il nostro modo di pensare gli oggetti non sempre corrisponde a delle realtà in se stesse.

Certe quistioni sono fondamentali in filosofia: tale è pei pensatori profondi la quistione antica su gli universali; questa quistione non è ancor terminata: essa rinasce sempre che si medita su la realtà delle conoscenze umane. Io ho osservato, che il dommatismo suole ammettere in fatto, quantunque neghi colle parole, la

realtà degli universali fuori dello spirito; che lo scetticismo ed il sensualismo adottano l'opinione de' nominali; e che la filosofia la quale si allontana egualmente da' due estremi enunciati, adotta l'opinione de' concettualisti. Non sia discaro a' miei lettori, che io presenti loro qualche altra osservazione su questa materia. Riguardo all'esistenza dell'universale, o della natura comune, gli scolastici che l'ammettevano erano di diversa opinione: alcuni ammettevano questa natura comune unica di numero: altri moltiplicavano questa natura comune secondo il numero degl'individui. Così la natura umana era, secondo i primi, una realtà unica in tutti gli uomini: secondo gli altri essa era moltiplice secondo il numero degli uomini particolari: nel primo modo la natura comune si diceva *comune positivamente*; nel secondo *comune negativamente*.

Gli scotisti ammettevano questa natura comune a *parte rei* realmente e positivamente: « Probabilius est naturam communem, et unitatem formalem reperiri positive in rebus, indipendenter ab intellectus opere... » Petrus et Paulus ratione humanitatis, vel sunt divisi » essentialiter, vel non; si non ergo sunt unum essentialiter, et consequenter natura ipsis communis est » una: si sic ergo sunt diversae essentiae, et consequenter aliquis eorum non est essentialiter homo, » quod est absurdum... Petrus et Paulus conveniunt » in modo operandi: ergo habent principium operandi » commune; sed illud principium operandi utique commune, non aliud est quam essentia utrique communis (1).

Questa natura comune si chiamava *unità formale*, e gli Scolastici la distinguevano dall'*unità numerica*, che conviene agli individui, e dall'*unità universale*, che si attribuisce alle idee universali.

Si domandava: *se gli universali erano esistenti avanti la cosa*, *nella cosa*, o *dopo la cosa*. Secondo alcuni Platone ammetteva le idee separate dalla suprema intelligenza: queste idee erano gli universali avanti la cosa: esse erano i modelli, che la suprema intelligenza ebbe presenti nel produrre il mondo.

---

(1) Frassen de unitate formali.

I peripatetici hanno ammesso l' universale *colla cosa*, e *nella cosa*; e l' haono ammesso ne' due modi spiegati di sopra, cioè o posisivamente o negativamente. Eglino haooo eziandio ammesso l' universale *dopo la cosa*; ma lo banno riguardato come un prodotto dell' intelletto: questo è *l' universale completo*, cioè separato da tutte le determioazioni particolari, e concepito nella sua sola universalità.

L' esposizione delle diverse opinioni degli antichi su gli universali fa vedere, che sebbene i moderni abbiano creduto di dover rigettare l' opinioone de' realisti; pure l' hanno nel fatto adottato: basta leggere il § 56 della logica latina di Wolfio: io questo § l' Autore citato scrive: « *Genera et species non existunt nisi in indi-* » *viduis. . .* Cum ea omnia quae io ootione speciei coo- » tioeotur, *in singulis individuis ad eam pertinentibus* » *actu dentur; species in singulis individuis existit* ec. Un concettualista avrebbe detto: *Genera et species non existunt, nisi in intellectu, et post operationem intellectus*; ed uo nominale avrebbe detto: *Genera et species non existunt nisi in vocibus.*

Gli Ootologi si vedono incessantemeote occupati a porre realtà chimeriche. Eglioo hanno immagioato nella esseoza gli *essenziali*; ed han fatto coosistere l' essenza nell' uoione degli essenziali. Secondo Wolfio ciascuno essenziale non è determinato dagli altri; e può sussistere indipendentemente dagli altri. Ma se la cosa è così non si richiede alcuna unione di essenziali, per costituire un soggetto; anzi è impossibile, che più essenziali costituiscaoo uu soggetto unico. Questi stessi metafisici, che ci parlano di questa unione di essenziali, c' insegoano iosieme la semplicita della sostaoza. Or come sarebbe semplice ciò che risulta dall' unione di più cose sussistenti? L' unione dunque di più essenziali, per costituire l' *essere*, è in contradizione colla dottrina della semplicità della sostanza.

Ma che cosa diremo di quella moltiplicità di attributi, che gli Ontologi attribuiscono all' Eote? Si può proporre la quistione così: *Il costante nell' essere è la sola sostanza; o pure bisogna eziandio ammettere alcune qualità costanti che si chiamano attributi?* A me sembra che il solo costante nell' essere sia la sostanza. E

vero, che noi scorgiamo alcuni modi di essere, che ci sembrano gli stessi nelle cose; ma questa identità non è mica una identità numerica; ma specifica. Noi qualifichiamo i corpi secondo le sensazioni che essi ci destano: queste sensazioni son prodotti da alcuni moti; e questi moti sebbene ci presentano una identità specifica, sono diversi di numero, e perciò son passaggieri, e non permanenti. Il latte, per cagion di esempio, ci si mostra costantemente bianco; ora questa costante bianchezza, che noi attribuiamo al latte, non è che una serie non interrotta di moti della stessa spezie, che il latte produce su la luce che esso riflette. Lo stesso dee dirsi del suo peso specifico, del suo odore, del suo sapore, della sua qualità nutritiva. Lo spirito umano è sensitivo: egli ha l' attributo della sensibilità: ciò vuol dire che esso sperimenta in se varie modificazioni passive, che sono numericamente diverse; e che hanno un' identità specifica; se poi per *sensibilità* si vuole intendere il principio che sente, o il soggetto delle sensazioni, allora la sensibilità non è mica un attributo; ma è l' essere stesso di cui la sensazione è un modo di essere. L' uomo è *razionale;* ciò significa, che l'uomo fa certi atti che si chiamano ragionamenti, i quali quantunque numericamente diversi, sono identici specificamente.

La costanza delle qualità consiste dunque in certi modi della stessa spezie, ma numericamente diversi: questi modi particolari son tutti passaggieri. Ma la sostanza è permanente; ed essa dimorando numericamente la stessa riceve successivamente varie modificazioni, anche contrarie l'una all'altra. Questi modi costanti, che si osservano in molti individui, ci menano alle idee delle spezie; ed essi si chiamano eziandio *modi essenziali* a differenza degli altri modi, che non ravvisandosi in tutti gl' individui della specie si chiamano *modi accidentali:* così la *razionalità* è un modo essenziale alla specie umana; laddove l'*esser Geometra* è un modo accidentale. Gl' individui debbono pure avere i loro modi essenziali, sebbene sia difficile assai il ravvisarli, ed i loro modi accidentali.

Si cerca: *la sostanza è essa anteriore di natura all' accidente?*

Ho osservato, che la sostanza mutabile non può aver esistenza senza l' accidente; perciò, per tal riguardo la sostanza mutabile non può concepirsi esistente senza concepirsi determinata dalle modificazioni. Ma l' idea di modificazione è un' idea relativa la quale suppone l' idea di sostanza. Nella lezione 82 ho osservato, che i nomi aggettivi significano direttamente il soggetto, ed indirettamente la qualità. Nel principio, cioè nella creazione delle sostanze mutabili, Iddio creò insieme colle sostanze le loro modificazioni; ma nel seguito le modificazioni attive hanno avuto esistenza per la causalità delle stesse sostanze di cui sono modificazioni, e le modificazioni passive per la causalità delle sostanze esterne alla sostanza cui le modificazioni appartengono. Inoltre l' idea di sostanza è un' idea assoluta; e nell' idea generale di sostanza non si contiene la necessità, di esservi nella sostanza delle modificazioni. Per tali ragioni possiamo dire, *che nell' ordine logico delle nostre idee, l' idea di sostanza è anteriore a quella di modificazione e di accidente.*

LEZIONE CXIV.

DELLA CAUSA EFFICIENTE E DELL' EFFETTO.

Abbiam osservato, che la nozione della causa efficiente è una delle nozioni essenziali all' umano intendimento. Abbiamo pure fatto, nella prima parte della psicologia, alcune importanti osservazioni su l' *Azione*, e su la *Passione*. Ma non possiamo tralasciare di trattar qui di proposito la dottrina della *Causalità*.

La *causa efficiente* è ciò che produce qualche cosa: la cosa prodotta si chiama *effetto*. La *causalità* consiste nel produrre qualche cosa. Il produrre qualche cosa si chiama *Azione*. La causalità consiste dunque nell' azione. L' effetto si chiama eziandio *termine dell' azione*.

La causa efficiente si chiama pure *Agente*. Quando il termine dell' azione è una modificazione dell' agente, allora l' azione si chiama *azione immanente*; quando poi è una modificazione di un essere diverso dall' agente, l' azione si dice *transeunte*. Aveva dato queste nozioni a' miei lettori nella prima parte della Psicologia; qui ho dovuto richiamarle.

Gli editori dell' Enciclopedia francese ci annunciano come un capo d' opera di metafisica l' articolo *Agir* dato dall' Abate Yvon. L' articolo è il seguente: « Che » cosa è operare? (agire) ciò è, dicesi esercitare una » potenza o facoltà; che cosa è *potenza*, *facoltà?* » ciò è, dicesi, *il potere di operare*; ma con qual » mezzo intendere che cosa è *il potere di operare*, » quando non si sa ancora ciò che cosa è *operare*, » o *azione?* Nulla dunque si dice qui, se non che » un vocabolo invece di un altro: l' uno oscuro, e » che è lo stato della quistione per un altro oscuro,

» e che è ugualmente lo stato della quistione. Lo stesso
» è di tutti gli altri termini, che si sogliono impiegare a questo riguardo. Se si dice, che *operare* è
» produrre un effetto, ed esserne la causa efficiente e
» propriamente detta; io domando 1.° che cosa è *produrre*; 2.° che cosa è l'*effetto*; 3.° che cosa è *causa*; 4.° che cosa è *causa efficiente*, e propriamente
» detta.

Questo principio dell' articolo non dimostra, a mio credere, quella penetrazione in metafisica, che gli editori dell' Enciclopedia attribuiscono all'Abate Yvon. La nozione dell' *azione*, o dell' *operare*, o del *produrre*, o del *far esistere*, è una nozione semplice. Il domandare un' analisi di questa nozione, o una definizione logica, come fa qui l' Abate Yvon, è una domanda assurda, ed antifilosofica. Ma sebbene la nozione dell' azione sia semplice non è mica una nozione oscura: essa si trova espressa in tutte le lingue, ed è chiara in modo, che possiamo distinguere le azioni dalle passioni. L' estensore dell' articolo identifica la nozione semplice colla nozione oscura, ed è questo un errore.

La nozione di *causa efficiente* parmi che risulti dalla combinazione delle due idee di *sostanza* e di *azione*: e questa nozione contiene quella di *effetto*, che è la sua correlativa: poichè *non vi può esser causa efficiente senza effetto*. L' effetto è una cosa prodotta; ora non vi può esser produzione senza cosa prodotta. Una causa efficiente senza effetto sarebbe una sostanza che non produce e produce insieme; il che vale quanto dire, che sarebbe una contradizione ne' termini. Quindi segue, *che la causa efficiente è un' esistenza in connessione con un' altra esistenza*. Abbiamo dunque delle nozioni chiare dell'*azione*, della *causa efficiente*, e dell'effetto. L'estensore dell' articolo citato segue così: « Egli è vero, che nelle
» cose materiali, ed in certe circostanze, io posso darmi
» un'idea abbastanza giusta di ciò che è *produrre* qualche cosa, ed esserne la causa efficiente, dicendomi,
» che ciò è *comunicare della sua propria sostanza ad*
» *un essere giudicato nuovo*. Così la terra produce dell' erba, la quale non è che la sostanza della terra,
» con un soprappiù, o con un cambiamento di modificazioni, per la figura, il colore, la flessibilità ec.

» In questo senso io comprendo che cosa è *produr-*
» *re*; io intenderò colla stessa facilità che cosa è *effet-*
» *to* dicendo, che l'effetto è l'essere la cui sostanza è
» stata tirata da quella di un altro con delle nuove mo-
» dificazioni, o circostanze; perchè se non sopravvenis-
» sero delle nuove modificazioni, la sostanza comunica-
» ta non differirebbe da quella che comunica.

L'estensore dell'articolo non pone nell'esempio reca-
to la dovuta esattezza. L'effetto è ciò che è prodotto.
Ora la sostanza comunicata non è mica prodotta; poi-
chè era esistente pria della produzione. Ciò che è pro-
dotto sono le nuove modificazioni. Questo esempio dun-
que ci mostra la produzione delle modificazioni, e per-
cependo l'astratto nel concreto, noi vediamo in questo
esempio, che produrre è fare esistere ciò che prima del-
la produzione non era esistente; nè altro in questo esem-
pio noi vediamo.

L'estensore dell'articolo continua così: « Quando una
» sostanza comunica così ad un'altra qualche cosa di
» ciò che essa è, noi diciamo, che essa *opera*: ma noi
» non lasciamo di dire, che un essere opera in molti
» altri casi, ove non vediamo mica, che una sostanza
» comunica alcuna cosa di ciò che essa è.

» Che una pietra si distacchi dall'alto di una rocca,
» e che nella sua caduta essa spinga un'altra pietra,
» la quale comincia così a discendere, noi diciamo, che
» la prima pietra *agisce* su la seconda: le ha essa per-
» ciò comunicata alcuna cosa della sua propria sostan-
» za? È, si dirà, il moto della prima ciò che si è co-
» municato alla seconda; e per questa comunicazione
» di moto si è detto che la prima pietra agisce su la
» seconda. Ecco ancora di quei discorsi, ove si crede
» intendere, ed ove certamente non s'intende abbastan-
» za, perchè finalmente come il moto della prima si
» comunica esso alla seconda, se nulla si comunica del-
» la sostanza della pietra? Ciò è come se si dicesse, che
» la rotondità di un globo può comunicarsi ad una altra
» sostanza, senza che si comunichi nulla della sostanza
» del globo. Il moto è esso altra cosa, che un puro mo-
» do? Ed un modo è esso realmente e fisicamente altra
» cosa che la sostanza stessa di cui esso è modo?

Qui l'Abate Yvon usa di un linguaggio visibilmente contraddittorio; e ciò gli è avvenuto per mancanza di idee nette della cosa che tratta. Non vi ha alcuna differenza fra il primo ed il secondo esempio. Tanto nel primo, che nel secondo esempio non si vedono che nuove modificazioni prodotte. Se il modo è realmente e fisicamente la stessa cosa della sostanza di cui è modo; siccome nel primo esempio addotto dall'autore vi sono delle nuove modificazioni nell' effetto, bisogna dire che vi sono delle nuove sostanze; il che l'autore nega; o pure si può dire, che siccome nel primo esempio non vi sono nuove sostanze, così non vi sono nuove modificazioni; il che è pure contraddittorio a ciò che asserisce l'autore. Il dire, che la modificazione non è altra cosa, che la sostanza stessa esistente in un dato modo, è una proposizione evidentemente contraddittoria ne' termini. Ciò è un riguardare come identica questa proposizione: *la modificazione è la sostanza più la modificazione*. La modificazione non è mica un essere, ma un modo di essere. I miei voleri non sono certamente un nulla: essi son cose reali; non sono il mio essere; ma i modi del mio essere.

Finalmente osservo, che la stessa incomprensibilità si trova nel modo della produzione nel primo esempio, che si trova nel secondo.

Ma continuiamo di trascrivere l' articolo: « Quando » ciò che io appello in me la mia anima o il mio spi- » rito; da non pensante o da non volente a riguardo » del tale oggetto diviene pensante o volente a riguardo » di questo oggetto; allora di una voce comune egli è » detto *agire*. Intanto i pensieri ed i voleri non essen- » do che i modi del mio spirito, non ne sono una so- » stanza distinta: e per questo luogo ancora *agire* non » è comunicare una parte di ciò che è una sostanza ad » un' altra sostanza.

Ma dove mai l'estensore dell'articolo in esame ha veduto che *agire*, per gli esseri finiti, sia diverso dal far esistere alcune date modificazioni? Questa pretesa comunicazione di parte di una sostanza ad un altra sostanza, è essa mai altra cosa, se non che una nuova combinazione di sostanze esistenti pria della combinazione? E questa combinazione è essa altra cosa, che un nuovo modo di esistere delle sostanze? Ma seguiamo.

» Similmente ancora se noi consideriamo Dio intanto
» che essendo stato eternamente il solo essere, si tro-
» vò per sua volontà con degli altri esseri diversi da
» lui, i quali furono nominati *creature*: noi diciamo
» eziandio perciò che Dio ha operato: in questa azione
» la sostanza di Dio non divenne parte della sostanza
» delle creature. Si vede da questi esempj, che il vo-
» cabolo *agire* forma delle idee intieramente differenti:
» ciò che è molto notabile.

» Nel primo *agire* significa solamente ciò che avvie-
» ne quando un corpo in moto incontra un secondo cor-
» po, il quale a questa occasione è posto in moto, o
» in un moto più grande, nel mentre che il primo ces-
» sa di essere in moto, o in un moto più grande.

» Nel secondo, *agire* significa ciò che avviene in me,
» quando l'anima mia prende una delle due modifica-
» zioni, di cui io sento per esperienza, che ella è su-
» scettibile, e che si chiamano *pensiere*, o *volere*.

» Nel terzo, *agire* significa ciò che avviene, quando
» in conseguenza della volontà di Dio, avviene qual-
» che cosa fuor di lui. Ora in questi tre esempj il vo-
» cabolo *agire* esprime tre idee talmente differenti, che
» non vi si trova alcun rapporto, se non vago ed in-
» determinato, come è facile di vederlo.

» Certamente i filosofi, ed in particolare i metafisi-
» ci, dimorano qui in bel cammino. Io non li vedo
» parlare o disputare che di *agire*, e di *azione*; ed in
» alcuno di essi, nè anche nel sig. Locke, che ha vo-
» luto penetrare sino agli ultimi ripieghi dell' intendi-
» mento umano, io non trovo che eglino abbiano pen-
» sato ad esporre in alcun luogo ciò che è *agire*.

Tutto questo pezzo contiene delle false illazioni. Un rapporto d' indentità si osserva dall' occhio dell' analisi ne' due primi esempj. Quando un corpo urtante *agisce* sul corpo urtato, e muove questo che era in quiete: il primo fa esistere nel secondo un moto: ma un moto è un modo di essere di un corpo; *agire* dunque in questo caso significa *produrre una modificazione*. Quando l'anima mia agendo, fa esistere in lei un pensiere, una conoscenza, un volere; essa produce in lei stessa alcune modificazioni; in questo secondo caso dunque *agire* significa *produrre una modificazione*; un metafisico esat-

to vede, in conseguenza, ne' due concreti l'astratto, cioè vede la nozione universale *di produrre modificazioni, o di agire delle creature*. Ma se i due esempj comparati danno la nozione specifica della *produzione delle modificazioni*; il paragone di questi esempj coll'altro dell'azione divina dà la nozione generica dell'azione. *Agire*, per le creature è far esistere, è produrre modificazioni: *agire* riguardo al creatore è produrre sostanze, non meno che modificazioni. *Agire* dunque nella sua nozione universalissima e semplicissima *è produrre qualche cosa quale che siasi, sostanza, o modificazione.*

L'autore domanda invano a Locke la definizione dell'azione; poichè essendo questa nozione semplice; non è suscettibile, secondo la dottrina di Locke su la definizione, di una definizione logica.

L'articolo segue così: ,, Per risultamento delle di- ,, scussioni precedenti, diciamo ciò che si può rispon- ,, dere d'intelligibile alla quistione. Che cosa è *agire*? ,, Io dico, che per rapporto alle creature *agire*, in ge- ,, nerale, è la *disposizione di un essere in quanto che* ,, *pel suo mezzo avviene attualmente qualche cambia-* ,, *mento*; perchè egli è impossibile di concepire, che ,, avvenga naturalmente del cambiamento nella natura, ,, senza che ciò sia per mezzo di un essere che agisce; ,, e niuno essere creato *agisce*, senza che avvenga del ,, cambiamento o in se stesso o al di fuori.

,, La nostra definizione conviene ancora meglio a ciò ,, che è detto *agire* riguardo agli spiriti, sia al di dentro ,, di essi stessi per mezzo de'loro pensieri, e de'loro vole- ,, ri, sia al di fuori per mezzo del moto che essi impri- ,, mono a qualche corpo: ciascuna di queste cose essendo ,, un cambiamento che avviene per mezzo dell'anima.

La dottrina qui espressa è esatta; ma l'Autore s'inganna, se crede di aver dato una definizione dell'*azione*. Egli non ha fatto altro che enunciare un fatto, cioè l'esistenza della nozione dell'azione in noi.

L'Abate Yvon segue: » La stessa definizione può ,, convenire ugualmente bene all'azione di Dio, in ciò ,, che noi ne possiamo concepire. Noi concepiamo, che ,, egli *agisce* in quanto produce qualche cosa fuor di ,, lui; perchè allora vi è un cambiamento, che si fa ,, per mezzo di un essere esistente per se stesso.

Questo linguaggio non è rigorosamente esatto: niun

cambiamento avviene nella produzione delle sostanze finite, la quale chiamasi *creazione*. Un tal cambiamento non è nel creatore, il quale è immutabile: non è nelle creature; poichè queste incominciano ad aver l'esistenza per l'atto creatore; e la nozione di *cambiamento* è la nozione del passaggio di un essere da un modo di esistenza ad un altro modo di esistenza.

Si segue: « Prima che Dio avesse alcuna cosa prodotto fuori di lui, non *agiva* egli in alcun modo, e
,, sarebbe forse stato sin da tutta l'eternità senza azioni? Quistione incomprensibile. Se, per rispondervi
,, egli bisogna penetrare l'essenza di Dio impenetrabile
,, in ciò che ella è per sè stessa, i dotti avranno un bel
,, dirci su questo soggetto, che Dio sin da tutta l'eternità *agisce con un atto semplice*, *immanente e permanente*, discorso grande, e se si vuole rispettabile,
,, ma sotto il quale noi non possiamo avere delle idee
» chiare.

,, Per me che, come lo dice espressamente S. Paolo, non conosco naturalmente il creatore, che per
,, mezzo delle creature, non posso avere altra idea di
,, lui naturalmente, che quella, che esse mi forniscono; ed esse non me ne somministrano affatto su ciò
,, che è Dio, senza alcun rapporto ad esse. Io vedo bene, che un essere intelligente, come l'autore delle
,, creature, ha pensato da tutta l'eternità. Se si vuole
,, chiamare *agire* a riguardo di Dio ciò che è semplicemente *pensare o volere*; senza che gli sopravvenga
,, alcuna modificazione, alcun cambiamento, io non mi
,, oppongo; e se la religione si accorda meglio di questo termine *agire*, io vi sarò ancora più inviolabilmente attaccato: ma al fondo la quistione non sarà
,, sempre che di nome; perchè per rapporto alle creature io comprendo ciò che è *agire*, e che è questo
,, stesso vocabolo, che si vuole applicare a Dio, per
,, esprimere in lui ciò che noi non comprendiamo affatto.

,, Del resto io non comprendo ancora la virtù ed il
,, principio di *agire* nelle creature; io ne convengo. Io
,, so, che vi è nell'anima mia un principio, che fa
,, muovere il mio corpo; io non comprendo quale ne
,, è la molla; ma è questo ancora un punto che io non
,, intraprendo di spiegare. La vera filosofia si troverà
,, molto abbreviata, se tutti i filosofi vogliono bene,

,, come lo voglio io, astenersi di parlare di ciò che è
,, evidentemente incomprensibile.

L'Autore conviene di due cose: 1.° che noi abbiamo una nozione dell'*azione*, o dell'*agire*; considerando questa azione nelle creature; 2.° che ciò non ostante noi non comprendiamo la virtù ed il principio dell'azione: ciò vale quanto dire, che noi non comprendiamo come le creature producono delle modificazioni, sia dentro di se stesse, sia fuor di se stesse.

Da ciò segue, che non bisogna confondere la nozione di un fatto colla *comprensibilità* del fatto medesimo, la quale consiste nel conoscere il modo della genesi del fatto.

Io ho dunque il diritto di dire che noi abbiamo una nozione netta dell'azione divina, allora che diciamo, che essa consiste nel produrre le sostanze finite, e le loro modificazioni.

Più, se per *agire* noi intendiamo semplicemente il produrre, questo vocabolo è univoco relativamente a Dio ed alle creature.

Ma si domanda: *il produrre* importa egli un cambiamento nell'essere che produce? È certo che nelle creature importa un cambiamento nell'essere che produce; questo cambiamento consiste nella *disposizione dell'essere per la quale avviene attualmente qualche cosa*; questa disposizione è lo stato di azione dell'agente, stato che suppone antecedentemente l'agente. Così quando l'anima mia da non volente diviene volente qualche cosa, avvengono in lei due cambiamenti, uno è la disposizione per la quale avviene il mio volere, e l'altro è il volere stesso: nel primo consiste la *causalità* del volere; e nel secondo il volere, il quale è *l'effetto*; o, in altri vocaboli, *il termine dell'azione*. Ma come avviene il primo cambiamento? Quale è l'essenza della *causalità*? La causalità, io rispondo, è incomprensibile. Se io comprendessi la causalità, comprenderei la connessione fra l'azione e l'effetto; il che vale quanto dire, che comprenderei il come l'effetto avviene.

Ma se il *produrre* che importa un cambiamento nelle creature, non importa in alcun modo un cambiamento in Dio; poichè in Dio non vi è *un prima*, ed *un dopo*; in questo secondo senso preso il vocabolo *azione* non è univoco relativamente a Dio, ed alle creature.

L'azione divina è la *creazione*; e questa azione è incomprensibile; ma si avrebbe egli alcun diritto dall' incomprensibilità della creazione l'inferire la sua non esistenza? Se questa illazione fosse legittima, sarebbe eziandio legittima quella che inferirebbe dall' incomprensibilità dell'azione delle creature, che non vi sono cambiamenti nelle creature; che nulla avviene; e che tutto è. Dall' analisi che abbiamo fatto della nozione dell' azione si rileva, che l' effetto è distinto dalla causalità, o sia che il termine dell' azione è distinto dall' azione. La causalità è intrinseca all' agente; laddove l'effetto può eziandio esser fuori dell' agente. Leibnizio confuse la causalità coll' effetto, o sia l'azione col termine dell' azione; quindi pensò, che siccome la causalità è intrinseca all' agente, e non può non essere intrinseca all' agente; così l'effetto dee pure essere nell' agente; e quindi negò l' azione reciproca fra le sostanze finite, il che vale quanto dire, che ammise la sola azione *immanente*; e negò l'azione *transeunte*. Egli non vide inoltre, che tanto l'azione immanente, quanto l'azione transeunte è incomprensibile.

Kant andiede più oltre: egli dall' incomprensibilità della causalità dedusse la non esistenza della causalità nella natura; ma sentendo in se stesso la forza irresistibile di questo principio: *non vi ha effetto senza causa*, riguardò la causa come una categoria, cioè come una forma soggettiva dell' intelletto. L' analisi della nozione dell' azione, che noi abbiamo data dee preservarci da questi errori. Ma terminiamo di trascrivere, e di esaminare il restante dell' articolo citato dell' Enciclopedia.

» 1.° *Agire*, come io ho detto, è in generale, per » rapporto alle creature, ciò che avviene in un essere » per mezzo del quale avviene qualche cambiamento.

» 2.° Ciò che sopravviene per questo cambiamento si » appella *effetto*; così *agire* e *produrre un effetto* è la » stessa cosa.

Per evitar gli equivoci fa d' uopo, come ho detto, distinguere due cambiamenti nella produzione di un effetto: l'uno è intrinseco all'agente, e da questo inseparabile; e questo è l' *azione*; il secondo è l' *effetto*.

» 3.° L' essere considerato in quanto che per lui av» viene il cambiamento, io lo chiamo *causa*.

» 4.° Il cambiamento considerato nel momento stesso » in cui avviene, si chiama per rapporto alla causa, » *azione*.

Seguendo a dileguare gli equivoci, che possono insorgere dico, che il cambiamento considerato nell' agente anteriormente per natura all' effetto, si chiama *azione*.

» 5.° L' azione intanto che posta o ricevuta in qual» che essere si appella *passione*; ed intanto che ricevuta » in un essere intelligente, che l'ha prodotta egli stesso, » essa si chiama *atto*; di modo che negli esseri spirituali » si dice d' ordinario, che l'*atto* è il termine della fa» coltà agente, e l'*azione* l'esercizio di questa facoltà.

Qui si contengono molti equivoci. L'azione non può mai separarsi dall' agente: la *passione* consiste in una modificazione prodotta in un essere da un agente esterno. L'*atto* propriamente non è l'azione, ma il termine dell' azione.

» 6.° La causa considerata allo stesso tempo per rap» porto all' azione ed all' atto io l' appello *causalità*.

Nuovo abuso di linguaggio! La causalità è ciò che costituisce causa la sostanza; ora ciò che costituisce causa la sostanza è l'*azione*; la causalità è dunque la stessa cosa dell' azione.

È utile il render chiara l' importante dottrina della causalità con degli esempj. Io ne prenderò alcuni dalla natura materiale; ed alcuni altri dalla natura spirituale. Supponiamo un corpo il quale si muova senza incontrare alcun ostacolo: esso passerà da una parte dello spazio in un'altra contigua: l'esistenza del corpo in questa parte contigua a quella in cui essa era antecedentemente è l' effetto del moto di questo corpo, ed il moto può riguardarsi come l'azione o la causalità di questo effetto. Supponiamo una palla di piombo posta su di un cuscino orizzontale pieghevole: essa vi produrrà una fossetta: questa sarà l' effetto dell' azione della palla sul cuscino.

Prendiamo un esempio dalle azioni dello spirito. Facciamo l' analisi dell' atto del giudizio; per farla esaminiamo le parti della proposizione, la quale è la espressione del giudizio. Le parti della proposizione sono, il soggetto, il predicato ed il segno dell' affermazione, o della negazione. Per fare il giudizio seguente, per esempio, *il sasso è pesante*, è necessario, che la mente ab-

bia separatamente le nozioni del soggetto e del predicato, cioè la nozione del sasso, e del peso: queste nozioni distinte l'una dall'altra sono il *termine*, o l'*effetto* dell'azione analitica dello spirito: dopo di ciò è necessaria l'azione sintetica della comparazione: l'effetto, o il termine di questa azione è la nozione della relazione fra il predicato, ed il soggetto, cioè nel caso nostro dell'*inerenza del peso al sasso*: dopo tal nozione lo spirito riunisce in unità sintetica il soggetto, il predicato, e la relazione fra il primo ed il secondo: questa nuova azione sintetica è espressa dall'è, nelle proposizioni affermative: dopo questa riunione intellettuale, lo spirito riguarda queste nozioni come costituenti un tutto, le abbraccia in una comune attenzione, ed il giudizio è completo. Siccome il verbo è esprime l'azione sintetica, che riunisce, così l'aggettivo *pesante* esprime il termine di questa azione, poichè *pesante* indica il peso nel sasso. Si unisca alla lettura di questa lezione quella della lezione 74.

Davide Hume ha negato l'esistenza della nozione di causa efficiente nel nostro spirito. Egli ha ragionato a questo modo: Tutte le nostre idee derivano da' sentimenti: questi non ci presentano alcuna connessione fra i fatti della natura; noi dunque non abbiamo alcuna idea di questa connessione; ma nella nozione della causa efficiente si contiene l'idea della connessione fra la causa, e l'effetto; noi dunque non abbiamo l'idea della causa efficiente.

Tutti i fatti della natura, ha detto il filosofo citato, ci si presentano in *congiunzione*, non mica in *connessione*. Se un corpo in moto ne incontra un altro in riposo, questo secondo si muoverà ancora, in certi casi: ora qui non vediamo, dice Hume, se non che due fatti l'uno al seguito dell'altro; cioè il moto del primo corpo seguito dal moto del secondo. Ma fra il moto del primo e quello del secondo non vi scorgiamo alcuna connessione, di modo, che posto il primo debba seguirne necessariamente il secondo.

Io vedo, per esempio, sopra un bigliardo una palla che si muove in linea diritta, per andare ad urtarne un'altra, che è in quiete; io voglio eziandio supporre, che mi venga accidentalmente allo spirito, che

l' effetto dell' impulso sarà un moto prodotto nella seconda palla: io domando, dice Hume, se non avessi potuto collo stesso diritto concepire molti altri avvenimenti totalmente differenti, che avrebbero potuto risultare da questo impulso? Non potevano forse ambedue le palle restare in un' assoluta quiete? Non poteva forse la prima ritornare in linea retta come era venuta? Non poteva riflettersi seguendo una qualunque altra direzione? Codeste supposizioni nulla hanno d' assurdo e d' inconcepibile; perchè dunque adotteremo noi l' una in preferenza delle altre? Che si argomenti *a priori*, cioè indipendentemente dall' sperienza, tanto quanto si vorrà, non si giungerà mai allo stato di render ragione di una simile preferenza. Una pietra, o un pezzo di metallo è sostenuto in aria: toglietegli il suo sostegno cadrà. Ma a considerare la cosa *a priori*, che cosa troviamo noi nella situazione della pietra, che possa farci nascere la nozione di *basso*, piuttosto che quella di *alto*, o di qualunque altra direzione? Si conchiude da queste osservazioni, che l' idea di connessione necessaria fra due cose non può derivarsi dalle nostre esterne sensazioni.

Dopo d'aver veduto, continua Hume, che le azioni degli oggetti, i quali colpiscono i sensi, non ci danno questa idea di connessione necessaria, esaminiamo se essa ci può pervenire meditando su le operazioni dell' anima: non è necessario, si dirà, che un atto di volontà, per muovere le nostre membra, o per eccitare un pensiere nel nostro spirito: l'intima coscienza ci attesta l' efficacia della nostra volontà non meno sul corpo, che sul nostro spirito. L' idea della connessione necessaria; e perciò della causa efficiente può derivare dal senso intimo.

Ma, replica Hume, qui non vediamo ancora, che fatti in congiunzione; non già in connessione. Noi vediamo, che ad un nostro volere corrisponde, in certi casi, un dato moto nel nostro corpo: noi vediamo alcuni moti in seguela di alcuni voleri. Similmente vediamo alcuni pensieri in seguela di alcuni voleri; ma non vediamo affatto alcuna necessità, che questi voleri sieno seguiti da questi moti, o da questi pen-

sieri. Ogni connessione necessaria fra questi fatti ci sfugge interamente.

I raziocinj recati di Hume sono falsi sotto più riguardi.

In primo luogo questo filosofo confonde due quistioni, l' una distinta dall' altra: altro è cercare l' esistenza di un fatto, altro è cercare l' origine o la cagione del fatto: vi sono moltissimi fatti, di cui noi siamo certi, non ostante che ignoriamo le loro cagioni. Nella presente quistione vi sono due cose da cercarsi: primo, *abbiamo noi la nozione della causa efficiente?* secondo, *quale è l' origine di questa nozione?* È un errore imperdonabile il confondere, come ha fatto Hume, la prima colla seconda parte della quistione. Su la prima parte parla chiaramente l' intimo senso, il quale ci attesta, che noi abbiamo una nozione della causa efficiente: questa nozione si trova espressa ne' verbi attivi di tutte le lingue: si trova eziandio espressa in diverse congiunzioni del discorso, come sarebbero, per cagion di esempio, nella lingua latina *igitur*, *ergo*, *ideo*, *cur*, *quia* ec. Non può dunque da un filosofo di buona fede porsi in dubbio la nozione della causa efficiente nello spirito umano; e ciò indipendentemente dalla conoscenza dell' origine di questa nozione.

Hume ragiona a questo modo: se noi avessimo una nozione della causa efficiente, dovremmo avere una nozione della connessione necessaria fra due fatti; ma non abbiamo alcuna nozione di questa nozione; non abbiamo dunque alcuna nozione della causa efficiente.

Per provar la minore, il filosofo citato ragiona a questo modo: Tutte le nostre idee derivano da' sentimenti, cioè dalle sensazioni esterne, e dal senso intimo; o, per dir tutto in breve, tutte le nostre idee derivano immediatamente dall' esperienza; ora l' esperienza non ci presenta alcun fatto in connessione necessaria con un altro; l' esperienza dunque non ci somministra la nozione di una connessione necessaria fra due fatti; e perciò non ci somministra la nozione di *causa efficiente*.

Reid e la sua scuola negarono la maggiore del secondo argomento; e ragionarono contro di Hume a questo modo: È una cosa certa l' esistenza in noi dell' idea di

causa efficiente; poichè il senso intimo ce l'attesta; ma questa idea non deriva da' sentimenti nè esterni, nè interni; essa viene dunque da un' altra sorgente; e perciò è falso, che tutte le nostre idee derivano dalle due sorgenti della sensazione, e della coscienza.

L'idea di causa, dice la scuola di Scozia, è suggerita all' intelletto da una legge della nostra natura, la qual legge consiste nella impossibilità di concepire un avvenimento qualunque senza riportarlo ad una causa da cui deriva; l' idea della causa efficiente è dunque, secondo questa scuola, riguardo alla sua origine una idea *soggettiva*, non *oggettiva*.

Nel mio saggio filosofico su la critica della conoscenza, e nelle altre mie opere filosofiche, ho mostrato, che tutte e due le premesse del secondo argomento di Hume son false. Ho provato, che vi sono in noi alcune nozioni soggettive, non oggettive: ho provato eziandio, che la nozione di causa efficiente deriva dall' esperienza; ed è perciò una idea oggettiva. Tutte e due queste verità saranno eziandio provate in queste lezioni. Incominciamo dalla seconda, che appartiene a questo luogo.

Noi abbiamo la percezione interiore del *me* agente; ma la nozione del *me* agente è la nozione di una causa efficiente. La causa efficiente è dunque un dato della coscienza, o dell' esperienza interna, e l'argomento di Hume è distrutto senza replica.

Noi non percepiamo solamente l' atto del giudizio, o del raziocinio, o della volontà; ma percepiamo eziandio il *me* che giudica, il *me* che ragiona, il *me* che vuole. Ora abbiamo veduto di sopra che nell' analisi del giudizio si trova evidentemente la causalità: la causalità si ravvisa ugualmente nell' analisi del raziocinio, e del volere. L' esperienza interna è dunque sufficiente a darci la nozione della causa efficiente. Hume s' inganna nel credere, che l' esperienza ci presenta solamente de' fatti in congiunzione non già in connessione. Ragionando con conseguenza possiamo noi ammettendo le premesse, negar l' illazione di un raziocinio? L' esistenza dell' illazione, nello spirito che ragiona, non è forse in connessione coll' esistenza delle premesse? E certo, che noi abbiamo delle conoscenze necessarie: ora qua-

dunque conoscenza necessaria suppone la connessione fra due fatti: supponendo il fatto del paragone della nozione di *cinque più tre* colla nozione di *sei più due*, è impossibile che uno spirito capace di conoscer questa relazione, non percepisca l'identità fra queste due nozioni.

Fra la percezione di alcune modificazioni attuali nel nostro spirito e l'esistenza di queste stesse modificazioni vi è una connessione necessaria. Ognuno che ha la coscienza di un volere, di un desiderio, di un'idea nel suo spirito, non può dubitare dell'esistenza di queste modificazioni interne dell'anima sua.

L'esperienza interna ci manifesta dunque de' fatti interni in connessione.

Ma che cosa diremo dell'esperienza esterna? Fra il moto del sole per l'Eclittica, la quale è inclinata all'Equatore e l'esistenza delle quattro stagioni vi è una connessione necessaria. Fra questo stesso fatto del moto del sole per l'Eclittica inclinata all'Equatore ed il fatto del giorno uguale alla notte nella sfera retta per tutto l'anno, vi è una connessione necessaria. L'esperienza esterna ci manifesta, in conseguenza, eziaudio de'fenomeni che sono in connessione fra di essi. Bisogna dunque ammettere de' fatti tanto interni, che esterni, i quali sono solamente in congiunzione; ma bisogna eziandio ammetterne degli altri i quali sono in connessione.

Concludiamo contro di Hume 1.° che noi abbiamo una nozione della causa efficiente: 2.° che questa nozione deriva dall'esperienza; e che perciò è oggettiva non soggettiva: 3.° che l'esperienza tanto interna che esterna ci manifesta de' fatti, non solamente in congiunzione; ma eziandio in connessione.

La causa efficiente è un agente; ed un agente è un essere cioè una sostanza; intanto alcuni filosofi distinguono la causa efficiente dalla sostanza. Eglino convengono, che l'*Io* si mostra alla coscienza di se stesso come una causa efficiente de' suoi voleri; ma negano, che l'*Io* sia una sostanza. Non posso ammettere questa dottrina.

È incontrastabile, che i miei voleri mi appartengono, e son cose interne a me. Ma ciò vuol dire, che essi mi modificano, o sia che modificano il *me*

agente. Ciò è lo stesso che dire i miei voleri sono modi del *me*; ed in conseguenza l'*Io* è il soggetto d'inerenza de' miei voleri. Ciò vale ancora quanto dire: l'*Io* è una sostanza. La nozione di agente o di causa efficiente non è mica una nozione relativa ad un soggetto d'inerenza; essa è dunque la nozione di una sostanza. Possiamo perciò conchiudere che, *ogni causa efficiente è una sostanza*.

Ciò che a noi si manifesta, dicono questi filosofi, non è che fenomeno; ora il fenomeno non è mica sostanza. Ma con buona pace di costoro, queste asserzioni sono meramente gratuite ed eziandio false. Se l'osservazione psicologica dee essere la base dell'Ontologia; se questa osservazione m'insegna, che il mio essere, il soggetto de' miei pensieri, si mostra alla coscienza di me stesso; con qual diritto può asserirsi, che l'essere o la sostanza non si manifesta?

Il vocabolo *fenomeno* di cui fanno uso questi filosofi e che è eziandio impiegato parlando dei fatti della coscienza, ha bisogno di essere spiegato. S'intende forse per *fenomeno* una semplice apparenza, come è quella dell'esistenza del corpo di un uomo dietro lo specchio, nell'atto che è innanzi lo specchio medesimo, e come è l'apparenza del sole che si tuffa nel mare? in tal senso preso il vocabolo *fenomeno*, è falso, che gli oggetti immediati della coscienza altro non sono che fenomeni. I miei voleri, i miei pensieri, son cose reali; e non già mere apparenze. S'intende forse per *fenomeno* ciò che si manifesta a noi imperfettamente, e di cui ci è ignota la natura particolare? in tal caso nulla vieta, che la sostanza si manifesti a noi imperfettamente. Non posso io forse, vedendo in lontananza un corpo, che si muove, conoscere che esso è un animale, senza poter determinare a quale spezie di animale esso appartenga? La sostanzialità dell'anima si mostra solo a noi in generale; cioè l'anima si mostra come un soggetto incognito nella sua particolar natura.

LEZIONE CXV.

CONTINUAZIONE DELLA STESSA MATERIA.

Sviluppiamo ora le diverse specie di cause, di cui sogliono parlare i metafisici. In primo luogo quando un effetto si riguarda come prodotto da più cause efficienti, queste tali cause si chiamano *concause*. Così due cavalli che tirano una carrozza sono concause del moto della carrozza medesima.

Le concause possono essere della stessa spezie o di spezie diversa: i marinari che co' loro remi fanno muovere un battello, ed i due cavalli recati sopra in esempio sono concause della stessa spezie; del moto del battello i marinari, e del moto della carrozza i cavalli. Ma quando i marinari cooperano col vento a spinger la barca, per la stessa direzione, i marinari ed il vento son concause di diverso genere.

Noi osserviamo eziandio alcune serie, i termini delle quali sono insieme cause di ciò che segue, ed effetto di ciò che precede. Queste specie di cause si dicono *cause subordinate*. Supponiamo, per cagion di esempio, la seguente serie A, B, C, D, E, nella quale E sia effetto di D, D effetto di C, C effetto di B, B effetto di A, ec. in tal caso A, B, C, D, son cause *subordinate* relativamente ad E. In particolare poi D è causa *prossima* di E, laddove C, B, A son *cause remote*.

Egli fa d'uopo distinguere la causa efficiente dalla condizione *sine qua non*. La condizione dee riguardarsi come l'allontanamento, o il rimovimento, di

una causa che impedisce che un' altra causa produca un dato effetto. Essa è perciò un impedimento, che dee esser tolto acciò la causa produca l' effetto corrispondente. *Un corpo pesante non sostenuto cade*, quel *non sostenuto* esprime la condizione senza la quale la gravità non può far cadere il corpo su cui essa opera. Questa condizione non produce il moto del corpo, ma è necessaria; acciò il moto del corpo abbia esistenza. Gli antichi solevano distinguere quattro specie di cause, due interne, e due esterne: le cause interne erano secondo loro, la *materia*, e la *forma*: le cause esterne sono la causa *efficiente*, e la causa *finale*. I diversi corpi, per cagion di esempio, che sono i componenti di un edifizio sono la sua causa materiale; l' ordine o la situazione di questi diversi corpi è la causa formale dell' edifizio medesimo; gli artisti che l' hanno formato e l' Architetto che l' ha ideato sono la causa efficiente: il fine che ha avuto l' Architetto in idearlo, e quello che hanno avuto gli artisti in formarlo sono la causa finale dell' edifizio medesimo.

Gli scrittori di Ontologia ci dicono pure non bisogna confondere la *causa* col *principio*; che la nozione di principio è più generale di quella di causa; che ogni causa è principio, ma che non ogni principio è causa. Così le premesse di un raziocinio sono il principio dell' illazione; ma non la causa della medesima. Per *principio* intendesi generalmente ciò da cui un' altra cosa dipende in qualunque modo. Distinguono perciò gli Ontologi; il principio *essendi*, il principio *fiendi*, ed il principio *cognoscendi*. Il principio *essendi* è ciò da cui qualche cosa procede nel suo essere. Il principio *fiendi* è ciò da cui la cosa dipende nella sua formazione o produzione. Il principio *cognoscendi* è quella conoscenza da cui dipendono altre conoscenze. Iddio è il principio *essendi* del mondo: l' Architetto è il principio *fiendi* dell' edifizio: il principio di contradizione è il principio *cognoscendi* di tutte le conoscenze necessarie.

Ma risaliamo più alto, e cerchiamo di render più semplice questa dottrina delle cause. L' esistenze sono di due specie, cioè o sostanze o accidenti. Le sostanze

non possono avere alcuna causa materiale. Poichè la sostanza, come ho dimostrato nella psicologia, è semplice: ciò che è semplice non suppone altra materia che se stesso. Sarebbe dunque una proposizione assurda quella che ponesse una causa materiale del semplice; e perciò della sostanza.

Da ciò segue che una sostanza non può esser prodotta da un'altra sostanza per *emanazione*; ma solamente per *creazione*. Che cosa emanar può dal semplice? Una sostanza? Questa sostanza sarebbe contenuta formalmente nel semplice; e quindi il semplice sarebbe un aggregato di più sostanze; il che vale quanto dire, che il semplice sarebbe composto: il che è una evidente contradizione ne' termini. *Le sostanze non possono dunque avere alcuna causa materiale di loro stesse.*

Le sostanze non hanno causa formale; qual sarebbe mai questa causa formale? L'essenza della sostanza? Ma l'essenza, come abbiamo veduto, non è distinta dalla sostanza stessa.

Alcuni moderni filosofi hanno pensato che le sostanze son dotate della forza di agire, ed han riguardato questa forza come la *forma sostanziale* della sostanza. In tal caso considerando la sostanza come un agente, la forza si potrebbe riguardare come la causa formale di questo agente. Ma noi abbiamo mostrato nella psicologia, che nulla ci autorizza a distinguere la forza dalla sostanza.

Le sostanze possono dunque avere la sola causa efficiente; e siccome le sostanze prodotte son contingenti; e ciò, come vedremo, importa, che debbono avere una causa efficiente intelligente e libera; e la quale, in conseguenza, operando opera per un fine; così nella produzione delle sostanze v'interviene la causa efficiente, e la causa finale.

Le modificazioni poi richiedono eziandio la causa efficiente, e risalendo dallo stato attuale allo stato primitivo delle sostanze primitive, questo dipende pure dalla stessa causa efficiente e finale da cui dipende la produzione delle sostanze.

Ma che cosa diremo delle generazioni e delle corruzioni, cioè delle nascite e delle morti, che vediamo nella natura materiale? Supponendo, che non si produca-

no nella natura nuove sostanze; e che niuna sostanza cada nel nulla; *le generazioni e le corruzioni sono varie modificazioni delle sostanze primitive.* In effetto se ciò che è esistente dee essere o sostanza o modificazione. e se nulla si produce di nuovo che sia sostanza, e nulla che sia sostanza perisce; i cambiamenti che avvengono nella natura non possono consistere in altro, se non che nella produzione di nuove modificazioni. Ma queste nuove modificazioni ci presentano de' nuovi corpi. Ne' corpi possiamo ben considerare la causa materiale, la quale consiste negli elementi che compongono il corpo; e la causa formale, la quale consiste nel modo della combinazione degli elementi; ma, in rigor filosofico, chiamando *causa* ciò che produce qualche cosa, ed *effetto* ciò che è prodotto; nella nascita de' corpi della natura noi non vediamo, che la produzione di alcune modificazioni nelle sostanze tutte, da cui è composto il corpo.

Riguardo alla condizione senza la quale la causa non può produrre l'effetto; questa può considerarsi o *positivamente* o *negativamente.* Positivamente allora che essa è un modo di essere essenziale alla causa per produrre; così affinchè lo spirito umano deduca l'illazione è necessario, che esso conosca le premesse; la conoscenza delle premesse non è dunque la causa efficiente dell'illazione; poichè l'agente che deduce è lo spirito umano: la conoscenza delle premesse non è la condizione *sine qua* lo spirito non può dedurre la illazione. Sotto un altro riguardo le premesse si chiamano, come abbiam veduto, il principio *cognoscendi* dell'illazione.

La condizione può considerarsi *negativamente*, cioè come la privazione di qualche cosa; così la generazione o produzione del moto in un corpo suppone la privazione del moto in questo corpo precedentemente al moto: la caduta di un corpo pesante suppone la privazione o la non esistenza del sostegno.

I filosofi tanto antichi, che moderni hanno molto disputato su queste privazioni, o condizioni negative; ma, per quel che mi sembra, molto infelicemente Aristotile poneva tre principj della generazione 1.° *la materia*, 2.° *la forma*; 3.° *la privazione.* Gli Scolastici, che l'hanno seguito hanno eziandio riguardato la *privazione* come un principio fisico della generazione: « Principia na-

» turalis generationis seu corporis naturalis in fieri tria
» sunt puta, *materia*, *forma*, et *privatio*. . . . Privatio
» formaliter sumpta est a parte rei nemine cogitante ;
» non tamen est quid positivum. . . Sola privatio par-
» ticularis et proxima est principium per se generationis.
» Quaeres. An privatio sit actu principium cum ulti-
» mo est, an vero cum primo non est. Respondeo ipsam
» principiare cum primo non est. Tunc enim maxime
» privatio dicitur principiare, cum ejus principiatum in-
» cipit esse, nimirum generatio: atqui generatio fit cum
» primo non est privatio. Generatio fit cum forma pro-
» ducitur in subjecto atqui dum forma producitur in
» subjecto, privatio formæ incipit non esse in subjecto:
» ergo dicitur formaliter principians, dum primo non
» est, sed proxime fuit; sicque primum esse formæ, est
» primum non esse privationis (1).

Se le privazioni sono principj di generazioni segue, che il nulla sia produttivo di alcune cose: quale assurdità maggiore di questa? Per non farci illudere dalla fantasia fa d' uopo riflettere, che quando noi concepiamo la privazione di una qualche qualità in un soggetto, rimane nella nozione di quel soggetto la nozione di qualche cosa di positivo; ma la privazione non consiste mica in quel positivo che rimane; perciò nella privazione non si concepisce alcuna entità, alcuna cosa positiva ; essa consiste nella negazione di qualunque esistenza ; la privazione è perciò *nulla*. Il color rosso, per cagion di esempio, importa la privazione del color verde ; non importa l'esistenza di alcun altro colore, nè di alcuna altra qualità positiva. La semplice privazione importa dunque la negazione di qualunque esistenza, cioè il nulla ; ponendo perciò la privazione fra i principj fisici della generazione come fece Aristotile, e gli Scolastici tutti che l' hanno seguito, si cade nella contradizione di riguardare il nulla come produttivo.

Ma questa contradizione non fu mica del solo Aristotile, e di coloro che sono stati addetti alla sua dottrina: essa fu eziandio di Platone; essa è passata eziandio in alcuni moderni, che non possono esser sospetti di deferire all' autorità degli antichi: tali sono Locke, Le

(1) Frassen de privatione.

Clerc, Sgravesande, Bayle ec. Tanto è vero, che l'analisi delle nozioni essenziali all'intendimento umano è di somma importanza, per preservarci dall'errore di trasportare le forme del nostro pensiere nelle cose in se stesse.

È incontrastabile, che noi abbiamo un sentimento delle privazioni. Ma come si produce esso questo sentimento? Ciò che non è può esso modificarci? Il sentimento della privazione consiste nella coscienza di alcune idee associate. Vedo un corpo in moto: lo rivedo in quiete: la seconda idea risveglia la prima: la coscienza o il sentimento interno di queste due idee associate costituisce il sentimento della quiete o della privazione del moto di questo corpo. Vedo un uomo vivente, lo rivedo morto: la seconda idea risveglia la prima: il sentimento di queste due idee associate è il sentimento della morte, che è la privazione della vita. Vedo una stanza illuminata, la rivedo meno illuminata: la seconda idea risveglia la prima; il sentimento di queste idee associate è il sentimento di una certa privazione di luce. Questi sentimenti di privazioni ci accompagnano incessantemente nella nostra vita; essi sono una feconda sorgente de' nostri dolori, e de' nostri piaceri. Un uomo si libera da una penosa malattia. L'idea della sua sanità risveglia quella della sua malattia; il sentimento di queste idee associate è il sentimento della guarigione, o della privazione del male da cui egli era tormentato, una bella giornata, dopo tante orride, non solamente ci desta piacere per un certo non so che d'insolito; ma eziandio pel sentimento della privazione di ciò, che ci recava dispiacere. Da ciò segue, che il sentimento delle privazioni suppone non solamente l'idea di ciò a cui la privazione si riferisce; ma eziandio l'idea di ciò, a cui si attribuisce il positivo, di cui vi è privazione.

Così, allora che io intrapresi l'analisi delle idee, spiegai il sentimento delle privazioni: avendo riesaminato la mia spiegazione l'ho trovata esatta; e scorrendo nello stesso tempo la storia della Scolastica, fui sorpreso di trovare, nel letame dello scolasticismo su questa materia, eziandio qualche acino di oro. Abbiamo veduto, che lo Scotista Frassen confessa non esser la privazione qualche cosa di positivo: contro di questa

dottrina la quale nega il positivo nella privazione egli si propone la seguente obbiezione: « *Dices* 1. Privatio-
» nes sentiuntur: nam visus animalium tenebras perci-
» pit, dum horis serotinis sese in sua latibula recipiunt.
» *Item*. Aves percipiunt suorum pullorum a nido ab-
» sentiam; absentia autem est species quædam privatio-
» nis: ergo privatio est quid positivum.

Ecco come l'Autore citato risponde alla proposta obbiezione: « *Distinguo antecedens*. Sentiuntur sensu exter-
» no, et per se, *Nego*: sensu interno, et beneficio
» alicujus rei positivæ, *Concedo*. Tenebræ enim non
» percipiuntur ab animalium visu, nec propter immi-
» nentes tenebras præcise se se recipiunt in sua latibu-
» la; sed ideo, vel quia deficiente lumine, deficit in
» eis spirituum vitalium vigor, quo fit ut ad somnum
» provocentur et ad tuto quiescendum latibula quae-
» rant: *Vel* quia absente luce, cum nec ad victum ne-
» cessaria invenire queant, nec circumspicere incursan-
» tes feras, quae illis possent nocere, hinc se se abdi-
» tis in locis quietis et tutaminis gratia recipiunt. *Quan-
» tum* autem ad aves, dico *eas non percipere suorum
» pullorum absentiam sensu externo, sed solum inter-
» no*: cum enim in nido nihil videant præter nidum,
» excitantur in earum imaginatione pullorum species et
» recordatio, quos in eo nido videre consueverant,
» sicque ratione nidi percipiunt pullorum absentiam.

» *Instabis*. Terminus potentiæ realis debet esse realis
» et positivus: sed sensus internus est potentia realis;
» ergo si absentia pullorum sit ejus terminus, debet
» esse realis, et positiva.

» *Distinguo antecedens*. Terminus primarius et qui
» per se terminat, *Concedo*: terminus secundarius et
» qui terminat solum per aliud, *Nego*. Absentia autem
» illa pullorum tantum terminat sensationem secundario
» et solum beneficio nidi et specierum in phantasia avis
» reconditarum (1).

I sentimenti interni della coscienza si distinguono dalla natura delle modificazioni dell'anima di cui essi sono le percezioni: quando le idee di cui si ha coscienza

---

(1) Prasten loc. cit,

son tali quali le abbiamo supposte nel caso in esame; il sentimento di esse ha una natura particolare; e può chiamarsi, per esser distinto dagli altri sentimenti, *sentimento di privazione.* Ma che cosa è l' idea *privazione?* Noi attribuiamo le privazioni agli oggetti: attribuiamo, per esempio, la privazione della sensibilità al sasso. Queste privazioni sono rapporti, che noi poniamo fra gli oggetti, e quindi son elementi soggettivi delle nostre conoscenze sperimentali, ed entrano a costituire la esperienza comparata. L' elemento soggettivo generatore di questi rapporti è la *diversità. Il sasso non è sensitivo:* ciò denota una relazione fra il sasso e l' essere sensitivo: ciò vale quanto dire: *il sasso è diverso da un essere sensitivo.* L' espressione generale di tutti questi giudizj, in cui si possono risolvere tutte le nozioni negative, è la seguente: *ciò che è è diverso da ciò che non è.* Essa è identica con questa altra: *l' Essere è diverso da ciò che non è essere*; o pure: *l' Essere è diverso dal nulla* (intendo per *Essere* qui qualunque realtà sia sostanza, sia modo). Ora nell' enunciata proposizione l' essere esprime un' idea oggettiva; *diverso* è un aggettivo metafisico, ed esprime un rapporto, una veduta dello spirito alla quale niun oggetto corrisponde. Ma lo spirito, il quale unisce ad un soggetto un rapporto è obbligato, in conseguenza, a supporre un secondo termine del rapporto. Questa necessità è nondimeno interamente soggettiva, e questo secondo termine del rapporto non è alcuna cosa fuori dello spirito.

Finchè ci versiamo fra le cose particolari, e fra alcune astrazioni che non sono le ultime, al di là delle quali non possa andarsi con altre astrazioni; i due termini del rapporto son tutti e due oggettivi: *il sasso è diverso di un essere sensitivo: l' uomo ignorante è diverso dell' uomo dotto.* Ma l' astrazione è uno squarciamento delle determinazioni positive della cosa; quando dunque continuando l' astrazione sino all' apice ove essa può giungere, ci rimane la sola nozione universalissima di *Esistenza*; in tal caso l' altro termine a cui la privazione si riferisce è il *nulla.* Lo spirito volendo comprendere sotto questa ultima astrazione tutte le altre inferiori, è obbligato di riguardare il *nulla* come un termine del rapporto. Ma bisogna guardarsi di fare

di questa legge psicologica una legge delle cose in se. Intanto uomini profondi fra gli antichi, e fra i moderni ancora sono caduti in questo errore di formare, da un modo della nostra immaginazione, una legge delle cose in se, un principio fisico oggettivo. « Illud est » principium per se generationis, sine quo nec esse, » nec concipi potest generatio: sed sine privatione ge» neratio nec concipi, nec esse potest; cum generatio » sit motus a carentia formae ad formam obtinendam: » ergo etc. *Deinde* nec habet principii rationem, neo » principiat beneficio alterius; immo ab ipsa immediate » incipit motus generationis: ergo est principium per » se, et non per accidens, ac secundario (1).

Noi abbiamo contratto l'abitudine tosto che abbiamo la coscienza di un cambiamento nel nostro spirito di associarvi il fantasma dello stato antecedente dello stesso nostro spirito. La coscienza di qualunque modificazione che accade in noi porta necessariamente con se il sentimento che noi abbiamo chiamato il *sentimento della privazione*. Se nel mio spirito accade la modificazione B, egli avrà la coscienza di se stesso colla modificazione B, ed il fantasma o concepimento del *me* senza la modificazione B; e questa coscienza appunto è il sentimento della privazione della modificazione B. Ci è dunque impossibile d'immaginare la generazione di qualche cosa, cioè un cambiamento quale che siasi senza il fantasma della privazione.

Questa necessità è un prodotto dell'abitudine: in effetto, io credo, che alla prima sensazione accompagnata dalla coscienza di essa, lo spirito non può avere il sentimento del cambiamento, e perciò è privo del sentimento della privazione; ma questo primo istante della nostra esistenza si nasconde all'esperienza.

E dunque incontrastabile, che noi non possiamo immaginare il principio o la generazione di qualche cosa, senza il fantasma della privazione. Ma come può farsi un salto dalla nostra impotenza d'immaginare alle cose in se! La ragione è sufficiente a preservarci dall'errore in questa materia. Essa ci mostra evidentemente, che il

(1) Frassen loc. cit.

nulla, la *non esistenza*, non è qualche cosa di oggettivo, non è mica ed è impossibile che sia un principio produttivo. La fantasia è contraria alla vera metafisica. Questa fantasia appunto ci fa immaginare la produzione di una cosa come il passaggio di questa cosa dallo stato di non esistenza allo stato di esistenza; e ci obbliga d'immaginare, che la causa efficiente agisce su questa cosa non esistente, e la fa colla sua azione passare dallo stato di privazione, o di non esistenza allo stato di esistenza. Ma il filosofo, il quale ha imparato di guardarsi dalle illusioni della fantasia, rigetta queste chimere.

Intanto, come ho detto, uomini grandi fra gli antichi e fra i moderni ancora, sono stati illusi in questa materia. Nel capitolo quinto del quinto volume del mio saggio filosofico ho rilevato l'errore, su l'oggetto che ci occupa, di Locke, di Le Clerc, di Sgravesande, e di Bayle: Fra gli antichi non fu Aristotile il primo, che diede l'oggettività alla privazione; ma fu il suo maestro Platone: su questo errore questo grande uomo appoggia nel fedone uno de'suoi argomenti per l'immortalità dell'anima umana. Egli insegna, *che tutte le cose nascono dalle cose contrarie*: « Tutte le cose che hanno le loro contrarie non nascono che dalle loro contrarie. Per esempio il bello è contrario al brutto, il giusto all'ingiusto. Lo stesso è di una infinità di altre cose. Vediamo dunque, se è una necessità assoluta, che le cose, le quali hanno la loro contraria, non nascano che da questa contraria: come quando una cosa si fa più grande, è assolutamente necessario, che essa fosse stata prima più piccola, e che essa acquisti in seguito questa grandezza. E quando essa diviene più piccola bisogna che fosse stata più grande prima, e che in seguito diminuisse. Nello stesso modo il più forte viene dal più debole, il più veloce dal più lento. È questa una verità sensibile, disse Cebete.

» E che, riprese Socrate, quando qualche cosa diviene più cattiva, non lo diviene dall'essere stata migliore, quando essa diviene più giusta non lo diviene forse, perchè ella era più ingiusta?

» Senza difficoltà, Socrate,

» È dunque, Cebete, sufficientemente provato, che tutte le cose vengono dalle loro contrarie.

» La vita, riprese Socrate, non ha essa il suo con-
» trario, come la veglia ha il sonno?
» Senza dubbio, disse Cebete,
» Qual è questo contrario? Ciò è la morte.
» Che cosa è dunque ciò che nasce dal vivente?
» Il morto.
» E che cosa è ciò che nasce dal morto?
» Egli bisogna convenire, che è il vivente.
» Da' morti dunque, riprese Socrate, nascono tutte
» le cose viventi e tutti gli uomini viventi?
» Così mi sembra, disse Cebete.
» E per conseguenza, riprese Socrate, le anime no-
» stre sono negl' inferni dopo la nostra morte.
» La illazione sembra sicurissima. Ma di queste due
» nascite, continuò Socrate, non ve ne ha forse una che
» è molto sensibile? Questa è quella della morte; perchè
» il morire si vede coll'occhio, e si tocca colla mano.
» Sicuramente.
» Come faremo noi dunque?
» Non daremo noi ancora alla morte la virtù di pro-
» durre il suo contrario, come l'abbiamo data alla vi-
» ta? O diremo noi che la natura è da questo lato
» stroppiata e zoppicante? O pure non sapremo dispen-
» sarci di dare alla morte questa generazione, questa
» virtù di produrre il suo contrario?
» Ciò è di un assoluta necessità, riprese Cibete.
» Quale è questo contrario, a cui essa dona la na-
» scita? Ciò è di rivivere, ciò è un ritorno alla vita.
» Se egli vi ha un ritorno alla vita riprese Socrate,
» questo ritorno non è altra cosa che la nascita de' morti
» i quali ritornano alla vita; e perciò noi conveniamo,
» che i viventi non nascono mica meno da' morti, che
» i morti nascono da' viventi, prova incontrastabile, es-
» sere impossibile, che le anime de' morti non sieno in
» qualche parte donde esse ritornano alla vita.

Tutto questo ragionamento platonico è falso: è certo, che per morire è necessario prima di vivere; ma è falso che la vita produce la morte. Il morto non nasce dal vivente; ma il vivente è cessato di essere in vita; come il moto non nasce mica dalla quiete; ma il corpo che incomincia a muoversi ha cessato di essere in quiete; nè la quiete nasce dal moto; ma il corpo che

si muove cessa di essere in moto. La privazione si riguarda, nell' argomento platonico, come un principio produttivo, il che è una contradizione.

Concludiamo, che la condizione presa negativamente, o la privazione, è una nozione essenziale all'intendimento umano; che essa è un modo del nostro pensiere; ma che è un errore il far di questo modo del nostro pensiere una cosa in se, un principio di generazione, come ha fatto Platone, e dopo di lui Aristotile, i peripatetici, ed alcuni valentissimi filosofi moderni.

I metafisici distinguono la *privazione* propriamente detta dalla *negazione*: colla prima eglino intendono l'assenza di un attributo in un soggetto, in cui suole e può esservi. Così l'assenza del moto in un mobile è una privazione; la *negazione* poi è l'assenza di un qualche attributo da un soggetto, il quale non suole nè può averlo: così è nella pietra la mancanza dell' intelletto.

Fa d'uopo badare a non confondere la verità dei nostri giudizj colla loro *oggettività: il sasso non è sensitivo:* questa proposizione è vera; ma non esprime altro di oggettivo, nel sasso, se non che il positivo che costituisce il sasso. Se non vi fosse uno spirito, per giudicare, la negazione della sensibilità nel sasso non sarebbe alcuna cosa di oggettivo; sebbene nell' oggettivo del sasso vi è un fondamento di questa relazione; poichè, come abbiamo detto altrove, i termini della relazione son oggettivi, ed il fondamento è ancora oggettivo; ma la relazione è soggettiva. L'espressione *il sasso* esprime il sol oggettivo nel sasso: tutto il resto esprime un modo del nostro pensiere sul sasso, un modo con cui noi pensiamo il sasso; e questo modo si riferisce da noi al sasso, come il freddo si riferisce da noi al marmo; mentre non è che una nostra sensazione. *La negazione della sensibilità* è un modo del pensiere; e non vi son modi di pensiere, senza pensiere, e senza lo spirito che pensa: questi modi del pensiere sono in noi; ma noi gli riferiamo agli oggetti, allorchè compariamo questi fra di essi.

LEZIONE CXVI.

DELLA DURATA E DEL TEMPO.

Posta la causa efficiente si pone l' effetto; poichè posta la causa si pone la causalità; attesochè una sostanza per la causalità diviene causa; ma la causalità è la produzione di qualche cosa; e questa cosa è l'effetto; posta dunque la causa si pone l' effetto. Ma si può egli dire, che *posto l' effetto si pone necessariamente la causa?* Se per *effetto* s' intende ciò che è prodotto, allora la proposizione: *ogni effetto dipende da una causa*, è una proposizione identica; poichè la nozione di ciò che è prodotto è identica colla nozione di una cosa esistente per produzione; ma una cosa esistente per produzione è una cosa esistente per la causalità; l' effetto suppone dunque necessariamente la causalità di esso; ma la causalità è un modo di essere, il quale suppone necessariamente la sostanza a cui è inerente; ogni effetto dipende dunque da una sostanza in cui vi è la causalità dell' effetto; ma una sostanza in cui vi è della causalità è una causa efficiente: *Ogni effetto dipende dunque necessariamente da una causa efficiente*. Questa verità chiamasi *il principio della causalità.*

Hume ha osservato, che i filosofi i quali han voluto dimostrare il principio della causalità, hanno ignorato lo stato della quistione. Non si tratta di sapere, egli dice, se ciò che è prodotto ha bisogno di una causa produttrice o efficiente; ma se ciò che incomincia ad aver esistenza è una cosa prodotta. Egli ha insegnato, che questo principio non è una verità nè evidente imme-

diatamente, nè evidente mediatamente. Reid il quale scrisse contro di Hume concesse al suo avversario, che questo principio non è un principio identico; nè dimostrabile pel principio di contradizione o d'identità; ma che esso è una legge primitiva della nostra natura, la quale ha un valore oggettivo; ed è applicabile alle cose in se stesse. È una legge della nostra natura, dice la scuola di Scozia, quella che ci porta a rapportare tutti i cambiamenti, che osserviamo nell' universo all'azione di una causa efficiente. Questo atto della nostra intelligenza non è mica il risultamento del raziocinio, esso accompagna necessariamente la percezione. Ci è realmente impossibile di vedere un cambiamento, senza esser convinto, che è stato prodotto dall' azione di una causa. Perciò, secondo la scuola di Scozia, ogni effetto dipende necessariamente da una causa; perchè noi crediamo così. In tal guisa lo scetticismo di Hume fu rimpiazzato dal dommatismo di Reid. Ma a questo dommatismo successe un altro scetticismo, ugualmente funesto alla vera filosofia. Se il principio della causalità, disse Kant, non è un principio identico; esso è un principio sintetico; e siccome è un principio necessario, così è *a priori* in noi; bisogna dunque ammettere de' giudizj sintetici *a priori*; ma questi giudizj essendo *a priori* sono soggettivi; e perciò non hanno un valore oggettivo, e non sono applicabili alle cose in se stesse considerate. Le leggi della nostra natura, che Reid ammette *a priori* in noi, non sono in sostanza che i principj sintetici *a priori* del Kantismo. La differenza fra Reid e Kant, consiste nell'oggettività che il primo concede a questi principj, e che ad essi nega il secondo; ma siccome l' oggettività è ammessa gratuitamente da Reid, così Kant ha ragionato con conseguenza deducendo da' principj di Reid lo scetticismo critico.

Io ho esaminato di proposito il gran principio della causalità; e dopo molta meditazione ho data di questo principio una dimostrazione rigorosa: questa dimostrazione si trova nel mio saggio su la critica della conoscenza; ed indi fu ripetuta ne' miei elementi di filosofia. Io ho ragionato nel modo seguente. Ciò che ha un incominciamento di esistenza dee esser preceduto da un tempo o durata vôta, o da un essere; poichè se non

è preceduto nè da un tempo vôto, nè da un essere; l'essere di cui si parla è la prima realtà, è il primo essere, e di lui non cade alcuna quistione, che egli non ha alcuna causa della sua esistenza; ma di un tal essere non può dirsi che incominci ad avere esistenza, poichè questa nozione d'*incominciamento di esistenza* contiene una *priorità* riguardo all'essere, che incomincia ad esistere. Ma è egli possibile, che un essere sia preceduto da un tempo vôto, cioè da un tempo, in cui niuna cosa esista? Ciò vale quanto cercare, se un tempo, o sia una durata distinta dalle cose esistenti, e comune ad esse, sia una cosa reale. Una durata distinta dalle cose che esistono, e comune ad esse è una cosa impossibile. Questa durata è essa un essere, o un modo di essere? Se è un essere non può esser comune a tutte le cose. Un essere non è che esso solo; bisognerebbe in tal caso riguardare tutte le altre cose come modi della durata; ma considerando i modi di un essere, che si succedono in esso; noi siam obbligati ad immaginar questo essere come una cosa che dura, cioè ad immaginare che esso esiste nel tempo o nella durata; bisognerebbe, in conseguenza supporre un'altra durata in cui dura o esiste questa prima durata; e la quale perciò fosse la sostanza di questa prima durata; e così all'infinito; il che è una evidente assurdità.

Inoltre la sostanza si riguarda da noi come una cosa permanente; laddove la durata si riguarda come composta di parti successive, che nascono dal nulla, e ricadono di nuovo nel nulla. La durata passata non è più, e noi riguardiamo il nostro *Io* come permanente: se esso fosse stato un modo di essere della durata passata si sarebbe annientato con questa. La durata non è dunque un essere, una sostanza.

Sarebbe forse un modo di essere? Se è un modo di essere appartiene particolarmente all'essere di cui è modo; e così una durata comune a tutti gli esseri che esistono, e distinta da essi, è una cosa, che non può esistere.

Clarke dice: la durata è un modo, o un attributo: essa è reale, ed è perciò l'attributo di una sostanza reale; cioè della sostanza infinita; o di Dio. Questa du-

rata è appunto l'eternità di Dio. L'eternità di Dio, secondo questa dottrina, è successiva.

Ma questa dottrina non può sostenersi, ed è combattuta da ragioni decisive. La durata è composta di parti successive: se essa è un attributo di Dio; vi ha in Dio una successione; ciò, come vedremo nella seconda parte, ripugna alla natura di Dio. Se la durata successiva è un attributo di Dio, questo attributo ha delle parti, e queste parti nascono dal nulla e ricadono nel nulla. Iddio acquista e perde delle cose. Qual sana filosofia può sostenere tali assurdità? Più: come vi sarebbe un attributo, o parte di un attributo, comune numericamente a Dio ed alle creature?

Concludiamo, *una durata distinta dalle cose che esistono, comune alle cose tutte, composta d' istanti, o di parti successive, è una cosa impossibile.*

Ciò che incomincia di esistere non può dunque esser preceduto da una durata vôta; poichè una tal durata è impossibile; e poichè esso dee esser preceduto da qualche cosa, è necessario che esso sia preceduto da un altro essere quale che siasi. Ma come un essere può precedere un altro? Forse perchè esiste in un istante antecedente all'istante in cui comincia ad esister l'altro? Ciò non può essere; poichè in tal caso è necessario supporre una durata distinta dalle cose che esistono; il che come abbiam provato è una falsità. L'essere dunque che precede quello che incomincia ad esistere dee precederlo per una *priorità di natura*; esso dee precederlo perchè lo produce; ed, in conseguenza, perchè è causa efficiente del preceduto. *Non può dunque esservi alcun effetto senza una causa.*

Questa dimostrazione del gran principio della causalità è apodittica. Io ho dimostrato in essa l' identità di queste due nozioni, cioè della nozione *di ciò che* incomincia ad esistere colla nozione *di ciò che è prodotto.* L'osservazione di Hume non ha, in conseguenza, alcun valore contro la mia dimostrazione.

Se la durata di una cosa non è distinta dall'esistenza di questa cosa, non vi possono essere due *anteriorità* una di *tempo*, l'altra di *natura*, che molti filosofi ammettono. La causa, dicono ordinariamente gli scrittori di Ontologia, è anteriore dell'effetto per una anteriorità

di natura; ma è nello stesso tempo, in cui è l'effetto: ciò è appunto un porre il tempo distinto dalle cose, che esistono: ciò eziandio è un porre alcune parti del tempo comuni a molte cose.

Ma che cosa è la *durata*, o il *tempo?* Supponiamo una serie di esistenze A, B, C, D, E, ec. tale, che A sia causa di B, B di C, C di D, D di E; una tal serie costituisce il tempo: in queste serie A è prima di B, B prima di C, C prima di D, D prima di E. E è quinto in rapporto ad A; ed A è primo in rapporto ad E; B è secondo relativamente ad A, C è terzo, D è quarto. In questa stessa serie la causalità di B è il primo istante del tempo, la causalità di C ne è il secondo, quella di D ne è il terzo; quella finalmente di E ne è il quarto. Bisogna pure riguardare A come la prima esistenza la quale incomincia. Così supponendo la creazione dell'universo il tempo incomincia coll'incominciamento della esistenza delle creature; ed al di là di questo incominciamento non vi è alcun Tempo.

Nel tempo noi abbiamo un *prima* ed un *dopo*; e facendo consistere il tempo nella causalità, noi troviamo eziaudio nella causalità un *prima*, ed un *dopo*, come abbiamo spiegato. Ma nel tempo troviamo ancora la *simultaneità*: questa sembra che non possa trovarsi nella causalità, pare in conseguenza, che il tempo non possa consistere nella causalità; e che debba riguardarsi come una entità distinta dalle cose esistenti.

Ma con un poco di riflessione questa difficoltà svanisce. L'esistenze possono essere inseparabili l'una dall'altra, ed insieme indipendenti fra di esse, ma dipendenti da una terza cosa. Così la luce, che dal centro luminoso si sparge in uno degli estremi dei raggi uguali, è inseparabile da quella che si sparge negli estremi degli altri raggi: questi effetti son dunque paralleli fra di essi; ed in una dipendeudenza comune dal centro luminoso: essi si chiamano *simultanei*.

Siccome vi sono effetti simultanei, perchè prodotti da una causa unica; così vi sono cause simultanee; e queste sono le concause di un effetto unico. Si dimostra nella Dinamica, che quando un mobile è mosso da due forze nelle direzioni di due lati di un angolo di un parallelogrammo, esso si muoverà per la diagonale di que-

sto parallelogrammo; il moto per questa diagonale può considerarsi come un effetto unico prodotto da queste due forze, e queste due forze sono, in conseguenza, due concause *simultanee* di questo moto. I Dinamici insegnano inoltre, che ciascuno de'due lati dell'angolo di questo parallelogrammo può considerarsi come la diagonale di un altro parallelogrammo; e perciò come l' effetto dell' azione di due potenze simultanee, che operano sul mobile: in questo caso il moto per la diagonale del parallelogrammo supposto è un effetto unico prodotto da quattro cause simultanee. La simultaneità delle cose è dunque evidentemente rimenata alla causalità. La simultaneità spiegata in questo modo esiste colle cose indipendentemente dallo spirito umano.

Il signor Mamiani della Rovere, nella sua pregevole opera del Rinnovamento dell' antica Filosofia italiana, si è dunque ingannato nell' aver opposto alla mia dottrina sul tempo, che in questa dottrina la simultaneità delle cose è costituita dall'atto della coscienza, il quale medita e paragona esse cose insieme; e che quindi segue, che levati di mezzo gli uomini, le cose più non sono contemporanee. L'esempio della luce da me recato nella mia opera della critica della conoscenza, per dar la nozione della simultaneità, doveva indurre il citato stimabile scrittore a pronunciare un giudizio contrario a quello che egli ha espresso. Se nella natura vi sono, indipendentemente dallo spirito umano, degli effetti paralleli che dipendono da una causa unica; vi sono, in conseguenza, nella natura degli effetti simultanei indipendentemente dallo spirito umano. Più, se vi sono nella natura, anche indipendentemente dallo spirito umano delle concause di un effetto unico; vi sono eziandio, indipendentemente dallo spirito umano delle cause simultanee. La mia dottrina pone dunque la simultaneità nella natura, indipendentemente dagli uomini. Egli è vero nondimeno, che io ho recato eziandio, nella citata opera della critica della conoscenza, altri esempj per la simultaneità degli avvenimenti, ne' quali esempj la simultaneità non sembra indipendente dallo spirito umano; ma questi esempj sono stati da me recati con matura riflessione, cercando di determinare i motivi, su de'quali si appoggia lo spirito umano nel giudizio della

simultaneità di alcuni avvenimenti, che sembrano slegati. Ecco come io ho ragionato nella citata mia opera della critica della conoscenza: molti fatti si presentano allo spirito senza il legame della casualità: un uomo nasce nella China nel momento in cui io scrivo, qual legame fra la nascita di questo uomo e la mia azione di scrivere? egli non può concepirsene altro se non quello della simultaneità; e quì non si vede come questa consiste nella causalità. Il legame, che dobbiamo porre fra gli avvenimenti, dee esser tale, che possa essere universale per tutti gli uomini; e che tutti possano intendersi, quando dicono, che alcuni fatti sono simultanei. Ora, secondo abbiam detto, affinchè A e B si riguardino come simultanei è necessario, che tutti e due sieno inseparabili da un terzo fatto C: questo fatto acciò i giudizj degli uomini sieno costanti, dee essere osservabile da tutti. Il sole è un agente universale nel globo terraqueo: esso vi spande incessantemente la luce ed il calore: esso mantiene nelle piante e negli animali la vegetazione e la vita: dalle sue diverse rivoluzioni apparenti nascono le diverse stagioni: la diversa posizione de'luoghi della terra rispetto al sole ha una influenza sul fisico, e sul morale degli uomini. Supponghiamo, che io osservi il sole nel meridiano del luogo in cui mi trovo. Supponiamo eziandio, che il punto nel Cielo, in cui osservo il Sole nel mezzogiorno, si trovi nell'orizzonte ortivo di altri osservatori: finalmente supponiamo, che io osservi il comineiamento di una battaglia insieme col Sole nel meridiano: l'atto della coscienza, che mi attesta l'esistenza di queste percezioni nello spirito è inseparabile da esse; queste percezioni son dunque simultanee; lo spirito riguarda perciò come simultanei gli oggetti, che le fanno nascere; il cominciamento della battaglia è in conseguenza simultaneo colla esistenza del Sole nel mio meridiano. Ma l'esistenza del Sole nel mio meridiano è l'esistenza del Sole nell'oriente di altri osservatori; l'apparenza del Sole nell'oriente di questi osservatori è dunque simultanea all'incominciamento della battaglia di cui parliamo. Inoltre la posizione rispettiva del Sole per ciascun luogo della terra, corrispondente alla posizione di questo astro nel meridiano è determinabile; tutti gli uomini, in conseguenza, hanno un punto

fisso per determinare la simultaneità degli avvenimenti. Se togliete questo legame degli avvenimenti, de' quali parliamo, colla posizione del Sole, legame che si esegue per mezzo del fatto della coscienza che attesta l'esistenza delle percezioni di tali cose, io non saprei come potreste determinare la simultaneità, in questo caso ed in casi simili, ed in mancanza della simultaneità, non saprei come potreste legare gli avvenimenti de' quali parliamo.

Tanto ho io scritto, su questo oggetto, nella mia critica della conoscenza; e non si può opporre nulla di valevole alla mia dottrina. Quando noi vogliamo conoscere il tempo, che impieghiamo per andare da un luogo in un altro, che cosa facciamo noi? Osserviamo la posizione dell' indice nel nostro orologio, ed il cominciamento insieme del nostro moto verso il luogo designato: e riguardiamo queste due osservazioni come simultanee; ed il motivo su di cui appoggiamo la simultaneità di esse non è forse l' atto unico della coscienza di queste percezioni?

Ma da ciò non segue affatto, che non vi sia una simultaneità oggettiva, indipendente interamente dalle nostre percezioni: dall'esservi alcune simultaneità fondate su la coscienza, non segue che non ve ne sieno di quelle che non sono fondate su la coscienza; anzi io ho dimostrato l'esistenza di queste simultaneità indipendenti dallo spirito umano. Più, le simultaneità fondate su la coscienza non son mica soggettive, ma oggettive; poichè le percezioni simultanee, e l' atto della coscienza son cose reali.

Ma che cosa diremo della misura del tempo? La misura dee essere una quantità della stessa spezie della quantità misurata; poichè per *misura* di una quantità s' intende una quantità nota della stessa spezie di quella che si vuol misurare, e che si riguarda come una unità. È perciò un assioma in matematica che la misura dee essere della stessa spezie; ed omogenea al misurato. Ciò supposto, io domando ai difensori del tempo indipendente dalle cose, che mi mostrino la misura del tempo, acciò io possa applicarla ad un tempo determinato, e misurarlo. Eglino mi rispondono, che la misura del tempo è il moto; il tempo, io dunque concludo contro di

loro, è la stessa cosa del moto, e non è diverso dal moto; poichè la misura è la stessa cosa del misurato, e non differisce dal misurato che per la diversa grandezza. Ma sarebbe vano lo sperare che gli avversarj si arrendano all'evidenza di questo ragionamento. Se il tempo fosse una cosa distinta dalle cose che esistono e perciò dal moto stesso, dovrebbe esser misurato per una misura, che fosse ancora un tempo; ma esso non può esser misurato da una simil misura; esso non è dunque distinto dal moto, nè dalle altre cose esistenti; è vano, io dico, lo sperare che eglino si arrendano a tale esatto argomento: eglino vi negheranno piuttosto le verità le più evidenti: che scuotere il giogo della loro immaginazione che li tiranneggia.

Ma come gli uomini hanno misurato il tempo? Eglino lo hanno misurato, e lo misurano per mezzo del moto del Sole, e degli astri. Ma che cosa è il moto? È uno spazio scorso; lo scorrere uno spazio è il moto. Il moto si può giustamente riguardare come la generazione di uno spazio: un tal concetto ce lo danno eziandio i geometri, i quali concepiscono generarsi la linea dallo scorrere di un punto, la superficie dal moto laterale di una linea, ed il solido dal moto in alto, o in basso della superficie. Le figure generate dal moto s'incontrano ad ogni passo tanto nella geometria elementare che nella sublime. Il circolo si definisce per una figura generata dal moto di una retta giacente sempre in uno stesso piano; e movendosi intorno intorno ad un suo punto immobile, finchè ritorna al punto da cui è partita. Il prisma si definisce per un solido generato dal moto dall'alto in basso, o pure dal basso in alto di una figura rettilinea, che si muove sempre parallelamente a se stessa, giusta la direzione di una retta, che l'incontra o perpendicolarmente, o obbliquamente. La sfera si riguarda come un solido generato dalla rotazione di un semicerchio intorno il diametro. È inutile di addurne più esempj. Ora allora che si determina lo spazio percorso da un mobile, per cagion di esempio lo spazio percorso dal Sole, si determina colla massima precisione che ci è possibile un numero di effetti subordinati ad un agente. Si suppone, che il Sole sia in istato di moto, e che esso da un luogo passi ad un luogo contiguo, per

esempio da A in B. In questa supposizione l' esistenza del Sole nel luogo B è un effetto della sua esistenza in istato di moto nel luogo A: lo stesso dee dirsi della sua esistenza nel luogo C; e così di seguito. La linea dunque percorsa dal Sole è una serie di effetti, in cui ciascuno è vicenda caúsa ed effetto. Determinando dunque la linea percorsa dal Sole, si determina colla precisione, che ci è possibile, un numero di termini che costituiscono una data serie di cause, e di effetti; il che val quanto dire, che si misura il tempo. Io dico colla precisione che ci è possibile; poichè il moto è un fenomeno, e noi non sappiamo che cosa esso sia in se stesso, indipendentemente dalle nostre percezioni; e perciò non possiamo conoscere il numero de'cambiamenti che accadono nel moltiplice incognito del Sole. Le valutazioni che noi facciamo del tempo son proporzionate ai nostri mezzi di conoscere, e bastano pe' nostri bisogni: esse son valutazioni di soli fenomeni. Da quanto abbiam detto si vede evidentemente che consistendo un moto determinato nella generazione di uno spazio determinato, si misura il moto, misurando lo spazio generato; e siccome la misura di uno spazio è uno spazio della stessa specie, così resta salva la verità matematica, che la misura dee essere omogenea al misurato; 2.° che misurando uno spazio generato si ottiene un numero di effetti: 3.° che se il tempo non è che il numero delle parti dello spazio generato da un corpo; *il tempo è il numero del moto*, come insegna Aristotile.

Gli Astronomi stessi allora che parlano particolarmente del tempo, quantunque sembrino, per secondare l'immaginazione, riguardare il tempo come distinto dallo spazio generato dal corpo, pure quando cercano di determinare il tempo non misurano che lo spazio generato. Il *giorno* è una parte del tempo: gli Astronomi dividono il giorno in sidereo, solare, e lunare: eglino insegnano, che il giorno sidereo è più breve del solare, ed il solare più breve del lunare. La ragione è perchè lo spazio, che dee percorrere il Sole col moto comune da oriente in occidente, per ritornare al meridiano donde si considera partire, è maggiore di quello, che dee percorrere una stella per ritornare al meridiano donde si considera partire, ed è minore di quello che dee per-

correrVi la Luna. Gli spazj generati o percorsi son dunque la sola cosa, che viene in considerazione, allora che si tratta de' rapporti delle parti del tempo.

Ma che cosa s'intende allora che si dice: il corpo A si muove con maggior celerità nel corpo B? Nella linea che descrive il corpo A segno un punto: determino la simultaneità dell' esistenza del corpo A in questo punto coll' esistenza del Sole in un punto del Cielo, o pure coll' esistenza dell' indice del mio orologio in un punto della sfera dello stesso: pratico lo stesso riguardo al corpo B; e così concepisco il principio del moto di A come simultaneo col principio del moto di B; scorsa una certa parte della linea di A, e di quella di B, segno due punti, e ne determino la simultaneità come sopra: misuro le parti scorse delle due linee; e se vi trovo che la parte scorsa da A sia maggiore della parte scorsa da B, concluderò che A si muove con maggior celerità di quella con cui si muove B; e che la celerità di A sia a quella di B, come lo spazio percorso da A sta allo spazio percorso da B.

Supponiamo, che l' incominciamento del moto di A non sia simultaneo coll' incominciamento del moto di B, nè i termini che consideriamo in questi moti sieno fra di essi simultanei, qual mezzo avrò io per paragonare il moto di A al moto di B sotto il punto della celerità? Io determinerò la simultaneità dell' incominciamento del moto di A riguardo al Sole o riguardo al sito dell' indice nella sfera dell'orologio e la simultaneità di un termine di questo moto anche riguardo al Sole; o al sito dell' indice nell' orologio: dopo di ciò misurerò l' arco del circolo diurno del Sole, il quale arco s' intercetta fra il punto in cui si trovava il Sole simultaneamente all' incominciamento del moto di A, e quello in cui si trovava simultaneamente al termine del moto di A, o pure misurerò lo spazio corrispondente percorso dall' indice dell'orologio: dopo misurerò lo spazio percorso da A, e che s'intercetta fra il punto in cui A era nell' incominciamento del moto, e quello in cui era nel termine del moto. Replicherò le stesse osservazioni riguardo a B; ed avrò così quattro quantità omogenee che sono diversi spazj, cioè due archi del circolo diurno del Sole, e due linee determinate, che sono gli spazj per-

corsi da A, e B: dopo di ciò è facile di stabilire de' paragoni su la velocità. Supponiamo per rendere la cosa più chiara con un esempio che lo spazio percorso da A sia di due miglia, quello percorso dal Sole nell'arco simultaneo sia di un grado del circolo diurno: inoltre che lo spazio percorso da B sia di 8 miglia, e quello percorso dal Sole nell' arco simultaneo sia di due gradi; avremo i tempi nella ragione di 1: 2, e gli spazj nella ragione di 2: 8. Ora nella dottrina de' matematici le celerità sono nella ragion composta della diretta degli spazj e dell' inversa de' tempi; nell' esempio addotto dunque la celerità di A dee stare alla celerità di B nella ragione di 2 moltiplicato per 2, ad 8 moltiplicato per 1; cioè di 4 ad 8. Ciò è esatto; poichè scorrendosi in un tempo doppio uno spazio quadruplo, la velocità dee essere doppia. La meccanica va dunque di accordo colla mia dottrina sul tempo.

Abbiamo detto, che il tempo è il numero del moto: ma i numeri, si domanda, sono essi qualche cosa, che sussiste in se, e fuori del nostro pensiere? Per risolvere la quistione non bisogna fare altra cosa, che distinguere i termini, e le idee. Se s'intendono per *numero* gli esseri che sussistono fuor di noi ciascuno nella sua unità; e che danno l'occasione allo spirito, di concepire un insieme di unità sotto una sola idea; in tal caso esiste qualche numero indipendentemente dal pensiere, e dal nostro spirito: ciò è dire, che vi sono cose numerabili, e differenti unità concepite da noi sotto di una sola idea. Se poi per *numero* s'intende quel pensiere del nostro spirito, che unisce in un'idea differenti unità, che egli riguarda come identiche; in tal caso il numero non è che nel solo spirito. Ciò, per cagion di esempio, che corrisponde a questa espressione *tre uomini*, non è che nel solo spirito: l'uomo in generale non esiste che nel solo intelletto, e dopo l'operazione dell'intelletto; ora affinchè lo spirito vedendo Socrate, Platone, Aristotile, riunisca questi individui nel concetto di *tre uomini*, è necessario che vegga in ciascuno di essi l'uomo universale: questo identico ripetuto dallo spirito stesso e riunito in un concetto è espresso dal termine complesso di *tre uomini*. Il numero dunque così inteso non è che nello spirito. L'*esser numerato* è una denominazione estrinse-

ca alle cose, la quale suppone una Intelligenza, che le numera. L' Intelligenza non può numerar gl' individui, se non vedendo l' identico in ciascuno di essi, e questo identico è un universale, che esiste nel solo intelletto, e dopo l' operazione dell' intelletto; vedendo l' identità fra questi universali, e riunendoli con una sintesi di composizione lo spirito numera gl' individui.

Sebbene dunque l' oggettivo del tempo sia, come ho provato, la causalità; non pertanto vi è il soggettivo nella valutazione del tempo poichè questa valutazione è un numero. Trovo a tal proposito esatta e profonda la seguente osservazione di Eduardo Corsini: « Si tempus » ipsum veluti numerus concipiatur, qui ex numeratis » motus partibus oriatur, tunc non in rebus ipsis, sed » in intellectu solo numerante, veluti ipsius perceptio » reperietur; adeoque incorporea quaedam, ac spiritua- » lis idea censebitur. Hinc Antiphanes ait quod *tempus* » *est quidpiam quod non re, sed cogitatione constat;* » et Plato varias entium classes enumerans ait, quod » sextum genus eorum est, *quae quasi sunt*, *inane*, » *et tempus;* quod nimirum *spatium*, ac *Tempus* ipsum » non in rebus, sed in intellectu solo reperiantur. Ita- » que præclare fallitur Gassendus, qui tempus ipsum, » spatii instar, distinctum quoddam entis realis genus » esse putavit, quod neque substantiæ, neque modi » neque corporei, neque incorporei entis genere conti- » neretur; quemadmodum etiam ludicro potius phanta- » smate decepti sunt illi, qui tempus ipsum veluti ens » quoddam ante mundi creationem extitisse dicunt; pe- » rinde quasi tempus aliquod extiterit, quo mundus » nondum creatus erat. Etenim si tempus veluti rei du- » rantis et existentis affectio concipiatur, quis aperte » non videat ante rei durantis productionem ipsius du- » rationem existere, sive concipi non posse? Sin vero » tempus ipsum nihil sit aliud, quam incorporea quæ- » dam idea quæ ab intellectu nostro formata fuerit, » tempus illud, quod ante rerum omnium originem » concipiatur, inane prorsus ac imaginarium phantasma » censendum erit, quod ex nostro concipiendi more » oriatur (1).

(1) Metaph. pars. 1. Cap. V. n. IX.

Ma come si forma nel nostro spirito questo fantasma del tempo vôto, che Kant chiama la *visione pura del tempo ?*

Il sentimento attuale del *me* è legato abitualmente col fantasma del me in istati antecedenti diversi: questo legame abitnale diviene, in conseguenza, necessario. Questa esistenza passata del me in istati diversi non si riguarda dal nostro intelletto come necessaria; poichè è di fatto passaggiera, ed il passato è per noi come un nulla. Lo spirito può dunque supporla annientata, e non potendo immaginare attualmente annientato se stesso, nel momento in cui suppone annientate le cose reali successive, gli rimane una successione di cose prive di qualunque qualità, cioè una successione perenne d'istanti, o la durata uniforme, che alcuni filosofi, fra i quali Locke, Clarke, Newton, riguardano come una realtà in se, e distinta dalle cose particolari che si succedono; e come una cosa in cui i successivi hanno esistenza. È importante distinguere il legame, che l'intelletto pone fra le nostre nozioni, ed il legame, che in forza dell'associazione delle idee vi pone l'immaginazione; ed è, in conseguenza, necessario di distinguere l'impossibilità d'*intendere* dall'impossibilità d'immaginare.

I filosofi, che io qui combatto, dicono: *noi possiamo concepire annientate tutte le cose; ma non possiamo concepire annientata la durata.* Questa proposizione contiene nn equivoco; *Noi non possiamo immaginare annientate tutte le cose; e perciò non possiamo immaginare annientata la durata. Noi possiamo concepire annientate tutte le cose; e perciò possiamo concepire annientata la durata.*

Se l'esistenza del nostro essere si riguarda come contingente, segue che la nostra non esistenza non era un impossibile; e perciò può concepirsi dall'intelletto; e potendosi dir lo stesso di tutte le altre cose; dell'universo, noi possiamo concepire annientate tutte le cose; e non concependosi dall'intelletto la durata come una cosa distinta dalle cose esistenti; ma come l'esistenza delle cose medesime; noi possiamo concepirla annientata coll'annientamento di tutte le cose.

Dall'altra parte non potendo immaginare l'annienta-

mento del nostro essere; non possiamo immaginare l'annientamento della durata, che col sentimento del nostro essere si associa inevitabilmente.

Ciò che la coscienza percepisce si riguarda come presente. Tutte le cose, che noi percepiamo come reali si riguardano come presenti. Da ciò avviene, che noi trasportiamo il nostro presente alle cose tutte, che percepiamo come reali; e c'immaginiamo così un istante comune a tutte le cose. Tutte le percezioni di cui abbiamo coscienza si riguardano come parti dell'esser nostro; il nostro presente conviene, in conseguenza alle nostre percezioni, e perciò agli oggetti percepiti come reali. Questa mi sembra l'origine dell'immaginare una durata comune alle cose tutte.

LEZIONE CXVII.

CONTINUAZIONE DELLA STESSA MATERIA.

La materia, che esaminiamo, è molto importante; prego perciò il mio lettore di non annojarsi della lunghezza di questa discussione.

La quistione sul tempo che noi esaminiamo è antica: S. Tommaso di Aquino ha fatti due trattati sul tempo: nel primo incomincia dalla quistione dell' esistenza del tempo indipendente dalle cose successive. Si dubita, egli dice, dell' esistenza del tempo per la seguente ragione. Ciò che è composto di parti non esistenti non è esistente; ma il tempo è composto di parti non esistenti; esso non è dunque esistente. Il S. Dottore prova la minore del recato sillogismo così: le parti del tempo sono il passato ed il futuro; ma il passato non è; ed il futuro non è; le parti del tempo dunque non sono. Nè può dirsi, che il presente, il quale è una parte del tempo, sia; poichè ogni parte presa un numero di volte dee misurare il tutto, o almeno ogni parte è un componente del tutto; ora il presente non misura tutto il tempo; nè dagli stessi presenti si compone il tempo; il presente non è dunque parte del tempo. Si prova, che il presente non è parte del tempo per la ragione, che il presente è indivisibile; e dagl' indivisibili non può comporsi alcun continuo: » Ad cognoscendum » quid sit tempus oportet cognoscere an sit, quia im» possibile est cognoscere de aliquo quid sit, ignorato » an sit. »

Questo principio non mi sembra vero: noi non possiamo conoscere se una cosa sia, senza averne una qualche idea: ma seguiamo ad ascoltare l'illustre me-

tafisico che ho citato : » Dubitatur ergo primo, an tem-
» pus sit, et videtur quod non, quia illud quod com-
» ponitur ex partibus, quæ non sunt, videtur non esse;
» entitas namque totius videtur consurgere ex entitate
» partium; tempus autem componitur ex præterito et
» futuro, quæ non sunt; præteritum namque fuit et non
» est, futurum autem nondum est, videtur ergo tem-
» pus non esse. Nec potest dici quod aliqua pars tem-
» poris sit, scilicet ipsum *nunc*, quia nunc pars tem-
» poris non est; omnis namque pars aliquoties accepta
» mensurat totum, aut saltem omnis pars cadit in com-
» positione totius; *nunc* autem multoties acceptum non
» mensurat totum tempus, nec iterum ex ipsis compo-
» nitur tempus, ut probatur sexto physicorum, eo
» quod ex indivisibilibus non potest componi aliquod
» continuum; unde manifestum est quod nunc non est
» pars temporis; nihil ergo quod sit pars temporis, de
» tempore existit ».

S. Tommaso risponde a questa obbiezione contra l'esistenza del tempo nel modo seguente: il tempo è un essere successivo; perciò le sue parti il passato ed il futuro non sono in modo che sieno insieme; il tempo ha nondimeno l'essere per qualche cosa di se indivisibile, la quale è il presente, e continua il passato ed il futuro per l'istesso presente: » Dicendum quod præte-
» ritum et futurum non sunt sio, ut simul sint, nec
» hoc requiritur ad esse temporis cum sit successivum;
» habet tamen esse per aliquod indivisibile sui, quod
» continuat ea, scilicet per ipsum nunc ».

I filosofi, i quali ammettono un tempo, o una durata distinta dalle cose che esistono, cercano la natura degli elementi del tempo: questi elementi, eglino chiedono, son essi divisibili o indivisibili? Secondo Reid questi elementi sono divisibili per la ragione addotta dal S. dottore di Aquino, che il continuo non può esser composto degl'indivisibili. La durata, dice Reid, non è composta che di altre durate, le quali sono eziandio composte di altre durate più piccole, e così all'infinito, e ciò lo asserisce il filosofo citato come una cosa di evidenza immediata. Confesso, che se l'evidenza immediata è nella proposizione di cui parlasi, l'evidenza immediata è per me un mezzo fallace di co-

noscenza. Il dommatismo conduce allo scetticismo. Ritorniamo a S. Tommaso.

Se il presente non è parte del tempo, perchè è indivisibile, l' argomento addotto da S. Tommaso contro l' esistenza del tempo è senza replica.

Il citato S. Tommaso sembra credere nella risposta all' argomento, che le parti del tempo son divisibili; e che esse sono il passato ed il futuro, che il tempo ha l'essere pel presente indivisibile, il quale continua il passato ed il futuro per lo stesso presente.

Ma questa risposta non salva in alcun modo l' esistenza del tempo distinto dalle cose che esistono. Il tempo, dice S. Tommaso, *è un essere successivo, le cui parti sono il passato ed il futuro, ed il quale ha l' essere per qualche sua cosa indivisibile.* Appunto, io dico, un tal essere, che voi chiamate il tempo, è una evidente contradizione: qual cosa più evidente alla ragione, che da componenti non esistenti non può risultare un composto esistente? il passato ed il futuro son tutti e due nel nulla; il dottore Angelico ne conviene; come dunque due nulla costituiscono una realtà, una esistenza quale che siasi? Il dire, che ciò si verifica nell' essere successivo è dire, che la proposizione: *il nulla non può essere l' elemento positivo di alcuna cosa*, non è assolutamente necessaria ed universale; poichè questa proposizione cessa di esser vera nell' essere successivo come è il tempo.

Il tempo replica S. Tommaso, ha l'essere per qualche sua cosa indivisbile. L' essere del tempo consiste dunque, io rispondo, nel presente. Il tempo, in conseguenza, non è un essere successivo, non è un continuo.

Se il tempo ha l' essere pel Presente indivisibile, si domanda: se lo stesso presente sia nel tempo medesimo, o pure sianvi diversi presenti. Pare a prima vista, che debbanvi essere diversi presenti; poichè un presente nello stesso tempo è un indivisibile divisibile: da un'altra parte ammettendo diversi presenti si cade in altre assurdità. Ascoltiamo lo stesso S. Tommaso: « Quia vero dictum » est, quod tempus cum sit successivum habet esse so» lum per aliquod indivisibile sui quod est nunc, non » irrationabiliter dubitatur, utrum sit unum et idem nunc

» in eodem tempore, an aliud et aliud. Videtur nam-
» que quod sit unum et idem, quia sicut impossibile
» est duas partes temporis simul esse, nisi una contineat
» aliam, sicut annus mensem, mensis septimanam, se-
» ptimana diem, ita impossibile est duo nunc simul es-
» se, cum unum non contineat alterum. Si ergo primum
» nunc non potest simul esse cum posteriori, necesse est
» primum essse corruptum; omne autem quod est cor-
» ruptum, corruptum est in aliquo nunc. Nunc ergo
» quod est corruptum, aut est corruptum in seipso,
» aut in aliquo posteriori; non in seipso, quia tunc est,
» nec in aliquo posteriori, quia aut hoc esset in nunc
» mediato, aut in nunc immediato, non in nunc im-
» mediato, quia unum nunc non est continuum aliis
» nunc, sicut nec punctum puncto, ut probatur sexto
» physicorum; nec potest corrumpi in nunc mediato;
» quia inter quælibet duo nunc est tempus medium, si-
» cut inter quælibet duo puncta est linea media, in quo-
» libet autem tempore sunt infinita nunc; si ergo nunc
» prius corrumperetur in nuno posteriori mediato, se-
» quitur quod haberet esse cum infinitis nunc mediis,
» quod est impossibile; impossibile est ergo duo nunc
» esse in tempore.

» Oppositum hujus videtur dupliciter. Primo quia cu-
» juslibet continui finiti sunt duo termini, ad minus,
» nunc autem terminus temporis est, et est accipere tem-
» pus finitum; ergo ad minus sunt duo nunc in tem-
» pore. Secundo, quia illa dicuntur simul esse, quæ
» sunt in eodem nunc temporis. Si ergo non essent plu-
» ra nunc in tempore, sed unum tantum, sequitur,
» quod ea quæ fient post millesimum annum, simul
» essent cum his, quæ sunt hodie, hoc autem est im-
» possibile ».

Il S. Dottore sostiene, che non vi è nel tempo che un solo presente; che questo presente è uno riguardo alla sostanza; ma che è diverso riguardo al suo modo di essere. Supponete un corpo che si muove; esso sarà lo stesso riguardo alla sostanza in ciascuna parte dello spazio; ma non sarà lo stesso riguardo al modo di essere; poichè è prima in un luogo, e poi in un altro. Similmente il presente nello scorrere del Tempo è lo stesso riguardo alla sua sostanza; ma è diverso

riguardo all'essere, avendo successivamente un altro modo di essere; poichè è prima in un punto della linea del tempo, e posteriore in un altro punto. Ma ascoltiamo l'Autore stesso; affinchè non si sospetti, che io gl'imputi una opinione diversa da quella che egli ha.

» Intelligendum, quod sicut dictum est, esse successivorum consistit in hoc, quod existant secundum
» aliquid indivisibile sui, quod manifestari potest, quia
» quaelibet pars cujuslibet successivi divisibilis est in di-
» versas partes: si ergo aliquod successivum existeret
» non solum secundum aliquid indivisibile sui, sed se-
» cundum aliquam sui partem, sequitur quod multæ
» partes alicujus successivi simul essent, quod est con-
» tra rationem successivorum. Specialiter autem possu-
» mus hoc probare de tempore, quia quælibet pars
» temporis est tempus; si ergo aliqua pars temporis
» existeret, sequitur quod tempus secundum se existe-
» ret, quod est falsum. Existit ergo tempus secundum
» aliquid sui indivisibile; illud autem est nunc. Hoc
» supposito dicendum est quod *unum et idem nunc est*
» *in toto tempore secundum substantiam, differens se-*
» *cundum esse et rationem*; cujus ratio est quia ipsi
» nunc quod est in tempore, aut succedit aliud nunc,
» aut aliqua pars temporis, non aliud nunc, quia unum
» nunc non potest continuari aliis nunc, non aliqua
» pars temporis secundum se existere potest, ut pro-
» batum est; ergo impossibile est quod unum nunc suc-
» cedat aliis nunc in tempore. Præterea sicut se habet
» illud quod fertur ad motum, ita nunc ad tempus,
» quia sicut per illud quod fertur cognoscimus motum,
» et prius et posterius in motu, in quantum videmus
» illud quod movetur aliter et aliter se habere, ita per
» nunc determinatur prius et posterius in tempore; sed
» quod fertur unum est et idem secundum substantiam
» in toto motu, aliud et aliud secundum esse, in quan-
» tum est alibi et alibi; *ergo et ipsum nunc unum*
» *et idem est in toto tempore secundum substantiam*,
» *aliud et aliud secundum esse*, *in quantum scili-*
» *cet consideratur in alio et alio successu temporis*
» . . . . Dicendum quod non dicuntur esse simul se-
» cundum tempus quæcunque sunt in nunc eodem se-

» cundum substantiam, sed quæ sunt in nunc eodem
» secundum esse et secundum rationem. Illa autem, quæ
» fient post millesimum annum, et quæ sunt hodie,
» licet sint in eodem nunc secundum substantiam, non
» tamen sunt in eodem secundum esse, et ideo non oportet
» quod dicantur esse simul.

Il presente dunque, nell' esposta dottrina, è una sostanza in cui vi sono de' modi che si succedonò; ma una sostanza in cui si succedono de' modi è una sostanza esistente nel tempo; vi dee perciò essere un altro tempo in cui sia esistente questo primo tempo costituito da un presente identico secondo la sostanza, e vario secondo i modi; e questo secondo tempo in cui esiste il primo, che cosa sarà esso? Certamente sarà un' altra entità della stessa natura del secondo, la quale esisterà in un terzo tempo, e così all' infinito. Come ammettere un contradittorio tanto evidente! Inoltre; quali sono, io domando, i modi di essere di questo *presente* sostanza? essi mi sfuggono; io non posso prenderli affatto. Nel tempo io non trovo altro che il passato, il presente, ed il futuro: il presente è la sostanza, il passato ed il futuro saranno forse i modi di questa sostanza? Ma secondo lo stesso metafisico nè il passato nè il futuro esistono; i modi di essere del presente non sono dunque alcuna cosa. Se un ingegno così penetrante, come era quello del Dottor di Aquino, non è riuscito a sostenere la realtà indipendente del tempo, chi mai potrà riuscirvi?

In ciò che abbiamo esposto il Dottore Angelico non ha fatto altro se non che rispondere all' argomento, con cui si prova la non esistenza indipendente del tempo. Egli poi adduce degli argomenti per l' esistenza del tempo; e l' esame di questi argomenti farà conoscere la certezza della mia dottrina, che ripone l' oggettivo del Tempo nella causalità.

» Dicendum, necessarium esse tempus esse quod patet
» quia omnia generabilia et corruptibilia tempore
» mensurantur, accipiunt namque principium et finem
» sui esse in tempore. Si ergo tempus non esset nihil
» esset generabile vel corruptibile, quod est inconveniens,
» tempus ergo est.

Questo argomento è esatto: esso prova che il tempo

non è mica diverso dalla generazione delle cose; poichè essendo la misura della generazione; ed essendo necessariamente la misura della stessa natura del misurato, il tempo dee essere della stessa natura della generazione. La generazione poi consiste nella causalità; questa è dunque l'oggettivo del tempo. Perciò la dottrina di S. Tommaso bene intesa sprigionata dal fantastico della immaginazione, e non confondendo il soggettivo coll'oggettivo può ridursi alla mia senza molto stento. È notabile ciò che soggiunge il S. dottore: « Fuerunt » tamen quidam qui propter rationem superius inductam » dixerunt, tempus non esse nisi in anima. Qui ad con- » firmandam suam positionem adducunt duas rationes. » Prima est, quia cum tempus sit numerus motus, aut » erit in materia numerabili, aut in anima numerante, » non primum quia materia numerabilis temporis non » est, nisi prius et posterius in motu, in quibus nihil » potest esse cum ipsa sint non entia; sequitur ergo quod » tempus solum sit in anima numerante: secunda est » ratio quia si tempus esset in re extra, tanquam nu- » merus alicujus motus exterioris, tunc sequitur, quod » qui non apprehenderet motum exteriorem, non ap- » prehenderet tempus, cujus oppositum vult philoso- » phus quarto physicorum, qui dicit quod si sumus in- » tenebris et nihil patiamur per visum ab exterioribus » visibilibus, nec sentiamus aliquem motum exteriorum » corporum, dum tamen fiat aliquis motus in anima, » *per successionem cogitationum vel immaginationum* » *semper sentimus tempus. Ex quo sequitur* quod tem- » pus semper sequatur motum, qui est in anima, et » quod solum sit in anima. Hujus opinionis fuit Gale- » nus, cui etiam in tantum consensit Averroes, quod » dixit tempus, secundum quid esse extra animam, » secundum vero complementum sui esse solum in » anima ».

Ciò che si contiene nel pezzo rapportato è esatto: esso non è contrario alla mia dottrina ma vi è perfettamente conforme. Il tempo non si conosce da noi nelle cose fuor di noi se non per la successione dei nostri pensieri; ed un corpo non ci presenta il fenomeno del moto, se non quando il mobile desta nel nostro spirito una successione non interrotta di percezioni. Questa è la dottri-

na di Locke; e questa dottrina è antica, e si contiene nel pezzo rapportato. Inoltre abbiamo detto di sopra, che il numero esiste nel solo spirito, sebbene le cose numerabili sieno fuori di noi; ed ecco ciò che s'intende dicendo, che il tempo è fuori di noi *secundum quid* ed in noi *secundum complementum sui*. Nel tempo vi entra necessariamente la nozione del presente, e di un passato relativamente al presente. La coscienza ci dà il presente; e la memoria che è legata alla coscienza ci da il passato. Ma la memoria suppone che il passato fu reale; i due termini del passato e del presente non hanno oggettivamente una realtà simultanea, ma una realtà successiva; ma i loro concetti debbono essere simultanei, cioè inseparabili dall'atto della coscienza; ecco perchè il tempo *secundum quid* è fuori di noi; e *secundum complementum sui*, è in noi.

Inoltre si dee osservare, che il tempo il quale si ravvisa dentro di noi per la successione delle nostre modificazioni è pure oggettivo in quanto a'termini ed al fondamento della relazione; ma è soggettivo riguardo alla simultaneità della percezione de' termini e della relazione. S. Tommaso sembra opporsi alle opinioni rapportate di Galeno e di Averroe: ecco ciò che soggiunge il citato dottore Angelico. « Istud non potest habere veritatem, quia cum tempus sit numerus motus, et sit numerus numeratus, sic est necesse esse tempus sicut et motus; constat autem quod motus est in re extra ergo et tempus est in re extra. » Il moto è un fenomeno il quale ci mostra una successione; ma non si può concepir la successione senza la memoria; nè vi è memoria senza lo spirito che la gode. I termini che si succedono nel moto hanno una realtà oggettiva successiva non simultanea; ma nella apparenza del moto, e nel suo concetto debbono essere simultanei, cioè i termini reali sono successivi, ma le idee di questi termini debbono essere simultanee.

Ma terminiamo finalmente, giacchè abbiamo cominciato di esaminare la dottrina di S. Tommaso sul tempo: « Cum numerus sit in rebus numeratis, sicut dependet esse rerum numeratarum ab intellectu numerante, ita et numerus; esse autem rerum numeratarum non dependet ab intellectu nostro, sed ab in-

» tellectu, qui est causa rerum, sicut est intellectus
» divinus, ergo nec numerus rerum dependet ab in-
» tellectu nostro. Tempus autem numerus motus est,
» et ideo sicut motus non dependet ab intellectu no-
» stro ita nec tempus.

L'essere delle cose numerate non dipende dal nostro intelletto; ma il numero vi dipende: ciò si è spiegato chiaramente di sopra.

» Sunt tamen quidam, qui dicunt etiam motum de-
» pendere ab anima, quia cum motus sit aliquod suc-
» cessivum, partes quæ sunt prius et posterius non ha-
» bent esse, in re extra, sed solum in anima compa-
» rante priorem dispositionem mobilis ad posteriorem.
» Et ideo solum habet esse, in anima simpliciter, et
» quantum ad esse suum perfectum; in re autem extra
» habet esse solum secundum aliquod indivisibile sui,
» et istud esse est imperfectum esse et secundum quid.
» Ex idem dicunt ipsi de tempore. »

Questa dottrina è esatta: i termini di una successione quale che siasi hanno una realtà oggettiva successiva non simultanea; ma nel concetto, cioè nella idea della serie sono simultanei; la loro simultaneità è soggettiva, non mica oggettiva. Ciò è incontrastabile; e non dovrebbe ammettere alcuna difficoltà. Intanto il metafisico, di cui esponiamo la dottrina, vi fa la seguente difficoltà.

» Illud in quo motus est secundum esse suum com-
» pletum et perfectum necessario movetur; si ergo mo-
» tus secundum esse suum completum esset in anima,
» anima necessario moveretur, quod est inconveniens.

Nell'anima non vi è il moto; ma l'idea del moto. Ora in questa idea vi è qualche cosa di soggettivo che non corrisponde ad alcun oggettivo fuori dell'anima; questo soggettivo è la simultaneità nello spirito de'concetti de'termini della serie, che non son mica simultanei, ma uno prima dell'altro; il pretendere, che nelle nostre idee non vi sia alcun elemento soggettivo, è un non conoscere la natura del nostro pensiere; è un negare che lo spirito può con un solo atto percepire il moltiplice.

Questa discussione su la idea del tempo non dee riputarsi inutile; ed io ho veduto con sorpresa, che gli an-

tichi l'avevano ben trattata. Nel trattato di S. Tommaso si trovano le ragioni delle due opinioni ed in una di esse si trova la mia dottrina, che nega l'esistenza indipendente del tempo. Ciò che io vi ho soggiunto, su l'identità della relazione di tempo colla causalità, lungi di esser contrario alla stessa dottrina; ne è anzi un perfezionamento importante.

Il sig. Mamiani della Rovere, nell'opera citata del rinnovamento dell'antica filosofia italiana, ha fatto alcune obbiezioni contro la mia dottrina del Tempo: avendole esaminate le ho trovate di niun valore: egli scrive quanto segue: « Fu intenzione dell'illustre Galluppi di » rimenare il principio della causalità alle proposizioni » analitiche. E prima per sillogismo provò che ogni co- » sa la quale comincia, sopporta la condizione di com- » parire nel tempo. Ma perchè sì fatta dimostrazione » giungesse all'intento, d'uopo era provare che nasce- » re con la condizione di apparire nel tempo vale il » medesimo che nascere con la condizione di venire in » tutto determinato da un altro ente: e a ciò perven- » ne il Galluppi affermando non essere il tempo diver- » so in nulla dalla causalità. In vero questa opinione » contradice manifestamente al senso comune, da cui si » giudica che la successsione del tempo e quella degli » effetti operati coincidono bensì insieme, e tuttavolta » diversificano di natura: per guisa che immaginando » pure un istante le nuove esistenze sorgere tutte per » caso e sciolte da ogni legge, niente di manco si cre- » de che elle dovrebbero o tutte esistere insieme o suc- » cedere le une alle altre.

Con buona pace del valente uomo, questa obbiezione non regge affatto all'esame di una severa logica. Io ho cercato un libro, ove si trovino registrate le opinioni di ciascun individuo del genere umano su la natura del tempo, dello spazio, de' primi elementi della materia; e non ho trovato questo libro in alcuna biblioteca; ho perciò concluso, che il ricorso al senso comune, che i filosofi si permettono di produrre, quando nulla appoggia le loro opinioni, è vano. Io ho creduto essere contro il senso comune di quelli uomini che io conoco, di ricorrere all'ignoranza, per ottenere, su i problemi alti della filosofia, quelle soluzioni che

dee e può solamente dare la scienza. Io convengo, che gli uomini son portati ad immaginare un tempo distinto dalle cose che esistono; ma io credo che il filosofo dee spogliarsi de' pregiudizj de' sensi, di quelli dell' immaginazione, e di quelli dell'intelletto eziandio, che fa spesso confondere il soggettivo delle nostre conoscenze coll' oggettivo. Io ho creduto, che vi sono degli errori a' quali dà occasione la costituzione della natura umana, e che questi son quelli chiamati da Bacone *Idola Tribus*. Io ho pensato, che per abbandonarli fa d' uopo rifare il proprio intendimento. Io ho spiegato l' origine del fantasma del tempo vôto. Inoltre io ho mostrato, in un modo senza replica, che gli uomini tutti nel calcolo del tempo non calcolano che la serie ed il numero degli effetti; e che la misura del tempo vôto non si trova affatto nelle valutazioni, che gli uomini fanno del tempo.

L' Autore citato continua le sue obbiezioni così: « A » noi sembra in questa materia cadere il Galluppi in » qualche opposizione con sè medesimo. E per fermo » narrando egli la titubanza e l' ambiguità in cui di- » morano i filosofi per voler conciliare insieme la prio- » rità di cagione e la priorità di durata, ne cava argo- » mento per confermare la sua dottrina, la quale fa- » cendo sparire una di quelle priorità, assolve secondo » lui i filosofi da inevitabile contradizione. Però il Gal- » luppi non sembra aver posto mente all'altra più grave » e più certa contradizione, che scende dall' abolire » la priorità di durata, conciossiachè tolta questa, » niuna sorta di cangiamento divien concepibile. Di- » fatto cangiamento vuol dire mutazione d' un mede- » simo essere. Ora o bisogna credere che mai non sia » vero che due opposte mutazioni intervengono in un » subbietto medesimo, o forza è separarle per divisione » d' istanti, o asserire, che un corpo determinato può » ricevere insieme la forma quadrata e la forma ro- » tonda. »

Affinchè due opposte mutazioni abbiano luogo in un medesimo soggetto è sufficiente, che l' una abbia una priorità di natura riguardo all' altra: ciò si verifica sempre; poichè o la causa del cambiamento è fuori del soggetto che cambia, o è il soggetto medesimo; sem-

pre lo stato del soggetto è una condizione pel cambiamento seguente. Un corpo in quiete non elastico, per cagion di esempio, è mosso da un altro corpo di egual massa; esso si muoverà con una velocità eguale alla metà di quella che aveva il corpo urtante; questo cambiamento dipende dall'azione del corpo urtante e dallo stato di quiete del corpo urtato; e tanto la causa positiva, che la condizione della quiete hanno una priorità di natura riguardo al cambiamento, o al moto del corpo urtato. L'incominciamento di questo moto implica la cessazione della quiete. Se lo spirito è nell'allegrezza per lo possesso di un bene, il dispiacere che prova per la perdita di questo dipende dalla notizia, che gli viene dal di fuori, che gli fa conoscer questa perdita: questa notizia intanto non gli produrrebbe questo dispiacere se egli non si trovasse nell'allegrezza per lo possesso del bene di cui si parla: lo stato di allegrezza è in ordine di natura anteriore, in questo caso, allo stato di dispiacere che siegue; e l'incominciamento di questo dispiacere implica la cessazione del piacere. L'obbiezione rimane, in conseguenza, distrutta.

» Vuole eziandio il Galluppi ovviare con la sua dot-
» trina al pericolo di ridurre il tempo a una semplice
» realità subbiettiva, ma noi teniamo, ch'egli non
» abbia in tutto cansato il pericolo. Stante che nella
» sua dottrina la simultaneità delle cose è costituita
» dall'atto della coscienza, il quale medita e para-
» gona esse cose insieme. Ne segue, che levati di
» mezzo gli uomini, le cose più non sono contempo-
» ranee.

Questa obbiezione è stata sufficientemente dileguata nell'antecedente lezione. Terminiamo di riportare le obbiezioni, e di rispondervi: « In fine il Galluppi non
» conoscendo nel tempo, salvo che una successione
» discreta di termini, esclude al tutto il continuo as-
» soluto: e pure fu provato da noi che la successione
» fuor d'un subbietto continuo non può in guisa al-
» cuna venire all'essere.

Questa obbiezione è come le altre insussistente. Nella mia dottrina la serie de' cambiamenti è continua e non interrotta; poichè lo stato antecedente dell'essere mutabile cessa coll'incominciamento dello stato seguente.

Se poi si pretende di porre un continuo omogeneo, si pretende di porre una entità assurda, la quale non ha fondamento che nella sola immaginazione. Ritrovo analoga all'oggetto che ci occupa la seguente osservazione, che leggesi nell'articolo *Tempo* dell'Enciclopedia francese: io la riporterò con alcune mie osservazioni: « Il
» Tempo non è che un essere astratto, il quale è un
» niente fuori delle cose, ed il quale per conseguenza
» non è affatto suscettibile delle proprietà che l'imma-
» ginazione gli attribuisce: ecco come noi giungiamo
» alla sua nozione. Allora che facciamo attenzione
» alla successione continua di molti esseri, e che ci
» rappresentiamo l'esistenza del primo A distinta da
» quella del secondo B, e quella del secondo B di-
» stinta da quella del terzo C, e così di seguito, e che
» noi osserviamo che due non hanno giammai l'esi-
» stenza insieme; ma che A avendo cessato di essere,
» B gli succede immediatamente, che B avendo ces-
» sato di essere, C gli succede ec. noi ci formiamo
» la nozione di questo essere che chiamiamo *Tempo*,
» ed intanto che noi rapportiamo l'esistenza di un
» essere permanente a questi esseri successivi, noi di-
» ciamo, che esso ha durato un certo *tempo*. . . . .
» Lo spirito non considera dunque nella nozione astratta
» del tempo che gli esseri in generale; e fatta astrazio-
» ne da tutte le determinazioni che questi esseri pos-
» sono avere, si aggiunge solamente a questa idea ge-
» nerale, che si è ritenuta, quella della loro non
» coesistenza; cioè che il primo ed il secondo non pos-
» sono esistere insieme, ma che il secondo segue il primo
» immediatamente, e senza che se ne possa far essere
» un altro fra due, facendo eziandio qui astrazione delle
» ragioni interne, e delle cause che li fanno succedere
» l'uno all'altro. Di questa maniera si forma un *essere*
» *ideale*, che si fa consistere in un flusso uniforme,
» e che dee esser simile in tutte le sue parti. Questo
» essere astratto dee sembrarci indipendente dalle cose
» esistenti, e sussistente per se stesso. Perchè potendo
» noi distinguere la maniera successiva di esistere degli
» esseri dalle loro determinazioni interne, e dalle cau-
» se, che fanno nascere questa successione, noi dob-

» biamo riguardare il tempo a parte come un essere
» costituito fuor delle cose, capace di sussistere senza
» di esse. E come noi possiamo eziandio rendere a queste
» determinazioni generali le determinazioni particolari,
» che ne fanno degli esseri di una certa specie, egli ci
» dee sembrare che facciamo esistere qualche cosa in
» questo essere successivo, che prima non era esistente,
» e che possiamo toglierlo di nuovo senza distruggere
» questo essere. Il tempo dee ancora necessariamente
» esser considerato come continuo; perchè se due es-
„ seri successivi A e B non sono riguardati come conti-
» nui nella loro successione, se ne potrà collocare uno o
» molti fra due, che saranno dopo che A sarà stato,
» e prima che B sia. Ora per questo stesso si ammette
» un tempo fra l'esistenza successiva di A e di B. Così
» si dee considerare il tempo come continuo. Tutte
„ queste nozioni possono avere il loro uso; quando
„ non si tratta che della grandezza della durata, e di
„ comporre le durate di molti esseri insieme. Come
„ nella Geometria non si è occupato, che di queste
„ sorti di considerazioni, si può molto bene mettere
„ allora la nozione immaginaria in luogo della nozione
„ reale. Ma bisogna ben guardarsi nella metafisica, e
„ nella fisica di fare la stessa sostituzione, perchè al-
„ lora si cadrebbe nelle difficoltà di fare della durata
„ un essere eterno, e di dargli tutti gli attributi di Dio.

Io ho preso il fondo della dottrina esposta nell' arti-
colo che ho rapportato, e la quale è molto antica, co-
me si rileva da quanto dice S. Tommaso di Aquino,
in ciò che ho riportato di sopra. Questo fondo nondi-
meno aveva bisogno di una coltura diligente, per pro-
durre de' frutti utili alla filosofia. Quando lo spirito, si
dice, considera A come primo, B come secondo, C
come terzo ec. acquista l'idea del Tempo. Ma come lo
spirito, si chiede, riguarda A come primo, B come se-
condo, C come terzo ec.? Era questo un punto essen-
ziale da determinarsi in questa discussione sul Tempo.
Diremo forse che A sia primo relativamente a B, per-
chè è esistente in un istante antecedente a quello in cui
esiste B; che B sia secondo riguardo ad A, e primo ri-
guardo a C; perchè l'istante in cui B esiste è dopo
l'istante in cui esiste A, e prima dell'istante in cui esi-

ste C? Ma con ciò si ammetterebbe l'esistenza indipendente del tempo, nell'atto che si nega. Fa d'uopo ricorrere alla causalità, per dare la ragione del prima e del dopo nei successivi. La causalità è dunque l'oggettivo del tempo.

Inoltre nell'articolo citato si dice, che la coesistenza dee esser esclusa da' successivi: ciò è vero; perchè se l'effetto sarebbe coesistente alla causa, esso sarebbe insieme dopo della causa perchè effetto; e non dopo della causa, perchè coesistente con essa. Ma da un'altra parte la coesistenza delle cose entra pure nella nozione del tempo; io ho cercato di determinarla; ed ho rimenato la coesistenza alla causalità. Sviluppate queste nozioni ho dato una dimostrazione apodittica del gran principio della causalità.

Il sig. Mamiani della Rovere, nell'opera citata, ha diretto contro la mia dottrina sul tempo varie obbiezioni, alle quali ho io di sopra risposto, ne rimane un'altra, la quale sebbene ancora debole come le altre, non dee rimanere senza la mia risposta: « Sembra impossi-
» bile alla dottrina del Galluppi spiegare in che risieda
» la differenza fra due oggetti i quali somigliandosi in
» ogni cosa, variano soltanto nella durata. E per modo
» di esempio immaginiamo due corpi scelti di una stes-
» sa natura, foggiati a un modo egualissimo e tenuti so-
» spesi ad un modo altrettanto uguale, ma con questo
» divario, che l'uno sia lasciato cadere di là a pochi
» minuti, e l'altro di là a molte ore; diciamo che giu-
» sta la teoria, la quale fa del tempo, e della causa-
» lità una cosa identica, la differenza fra li due corp-
» non è esplicabile. E per fermo, che converrà egli di-
» re? forse che il corpo tenuto più lungo tempo in so-
» speso diversifica dall'altro per trovarsi contemporaneo
» con molti più fatti? Ma ciò è attributo estrinseco, e
» accidentario del corpo, e rimosse che fossero le cose
» d'intorno, verrebbe al perfetto niente: oltre di che,
» conforme al parere di Galluppi, la relazione simul-
» tanea de'fenomeni non posiede realità alcuna fuori del-
» la coscienza. Piacerà forse di dire che l'un corpo eser-
» cita un solo atto e l'altro molti dippiù? Ma cotesti
» atti onde mai si distinguono? onde si separano?, po-
» sto, come vuole l'ipotesi, che nulla venga mutato
» nella cagione e nel suo operare.

La realtà delle cose non dee misurarsi dalla limitazione del nostro spirito: sebbene noi non potessimo distinguere gli atti diversi di questi corpi, sarebbe una falsa illazione quella che concluderebbe di non potervi essere un numero diverso di atti in questi corpi. Ma noi non conosciamo forse i diversi effetti della gravità? il primo corpo non si troverebbe forse, nell' incominciamento della caduta del secondo, animato di una velocità di gran lunga maggiore di quella che si trova nel primo? Galilei non ha forse dimostrato, che nella caduta de' gravi, gli spazj sono come i quadrati de' tempi, e perciò de' quadrati della celerità? E nella dimostrazione non si suppone forse una replicazione di spinta dalla gravità nel corpo?

È qui da ricordarsi, che non bisogna confondere le relazioni logiche colle relazioni reali delle cose; che le relazioni d'identità, e di diversità sono meramente logiche; che le relazioni logiche non hanno esistenza senza lo spirito umano; che volendo identificare queste relazioni logiche colle leggi reali delle cose in se, la filosofia si riempie di tenebre, e di errori.

Lo scrittore citato imprende a provare il principio della causalità, in un modo suo proprio: ,, Le cose le ,, quali cominciano intervengono nella successione dei ,, fatti. Ma la successione de' fatti non può estendersi ,, all'infinito: adunque ella termina in un essere primo ,, a cui disdice l'avere cominciamento. La maggiore così ,, si prova: nella successione v'è numero: un numero ,, infinito è assurdo, adunque la successione non è in- ,, finita.

Confesso di non intendere affatto la forza della pretesa dimostrazione; e domando perdono all'abile autore, se ardisco dirgli, che trovasi nella pretesa dimostrazione una petizione di principio. Supponiamo una serie finita di successivi, espressa da A, B, C, D, E, non supposto il principio della causalità niuno ha il diritto di negarmi, che E sia cominciato ad esistere senza una causa, che D abbia la stessa condizione, e la stessa C, B, A. Abbiamo dunque un numero finito di successivi, senza alcuna causa della loro esistenza: dal non potersi dare un numero infinito, non segue dunque affatto la necessità della causa per ciò che incomincia ad esistere.

L'esistenza dell'Assoluto o di un primo essere non può mai dimostrarsi senza il principio della causalità. Stabilito il principio di causalità si dimostra bene, che una serie infinita di condizionali senza l'assoluto è intrinsecamente impossibile. Ma soggiunge l'autore citato: „ L'ultimo termine della successione non potendo avere principio, nè manco può aver mutazione. „ Ma ciò appunto convien provare, cioè che l'ultimo termine della successione non può aver principio. Ciò non può provarsi altrimenti che ponendo, la seguente proposizione: *Se l'ultimo termine della serie ha principio, si pone un effetto senza causa; il che è assurdo.* Si suppone, in conseguenza, il principio della causalità, nell'atto che deesi provare.

Io poi non comprendo, come il filosofo citato ammettendo la divisibilità in infinito della materia, lo spazio infinito, la durata infinita, possa negare la possibilità di un numero infinito. Negare la possibilità di un numero infinito, ed ammettere un infinito composto è una contradizione evidente.

LEZIONE CXIX.

DELLO SPAZIO.

Nelle lezioni 83 ed 84, ho mostrato, che l'estensione è un fenomeno non una realtà; che nulla vi ha di reale al di fuori di noi, se non che le sostanze semplici; i diversi aggregati delle quali costituiscono i corpi. L'estensione non è nè una sostanza, nè un attributo reale di alcuna sostanza; poichè la sostanza è semplice. Intanto abbbiamo noi l'idea dello spazio puro, e questa idea ha delle similitudini con quella del Tempo, o della Durata. Siccome supponendo annientate tutte le cose, la durata ci rimane; così supponendo annientati tutti i corpi, lo spazio ci rimane. Siccome tutte le cose ci sembrano esistere nel tempo; così ci sembrano esistere nello spazio; e siccome non possiamo immaginar de'limiti alla durata; così non possiamo immaginarne allo spazio.

Su l'origine di questa idea dello spazio, i filosofi muovono molte quistoni: si cerca: questa idea è forse l'idea astratta dell'estensione de'corpi? Il corpo è un'estensione figurata; solida, impenetrabile, mobile, e capace di ricevere, oltre del moto suo proprio e naturale, altri moti dal di fuori. Ora se lo spirito prescinde dalla figura, dalla solidità, dall'impenetrabilità, dalla divisibilità, e dalla mobilità, gli rimane l'idea sola di estensione: questa idea astratta è forse l'idea dello spazio puro?

Alcuni filosofi pretendono con Locke, che l'dea dello spazio puro sia un'dea diversa da quella dell'estensione del corpo, e che questa idea è l'idea del luogo, in cui sono i corpi. Noi, dicono questi filosofi, non solamente prescindiamo nell'idea dello spazio puro dalle proprie-

tà, che si trovano nell' estensione de' corpi; ma siamo sforzati di attribuire allo spazio puro delle proprietà, contrarie a quelle che attribuiamo alla estensione dei corpi. L' estensione dei corpi è impenetrabile. Supponghiamo, che Dio annienti tutti i corpi, che si trovano in una stanza, senza che le pareti cambiino la situazione rispettiva: in questa supposizione è necessario di ammettere, che vi sia una distanza vôta; cioè uno spazio vacuo fra le pareti di cui parliamo; e che questo spazio era occupato da'corpi che esistevano prima del supposto annientamento. Noi abbiamo dunque l'idea di una estensione penetrabile. Ma senza ricorrere all'annientamento di alcun corpo particolare, io domando, dice Locke, se un uomo non può mica avere l' idea del moto di un solo corpo senza che alcun altro corpo immediatamente succeda nel luogo che questo corpo occupava. È evidende, soggiunge questo filosofo, che egli può molto bene formarsi questa idea, perchè l' idea del moto in un certo corpo non racchiude affatto l' idea del moto in un altro corpo. Ciò supposto, il luogo che il corpo abbandona movendosi ci dà l' idea di uno spazio privo di solidità, nel quale un altro corpo può entrare, senza che alcuna cosa vi si opponga.

Similmente l' estensione de' corpi è divisibile, e la estensione penetrabile, che siamo stati forzati di supporre è indivisibile. Dividere e separare attualmente è fare due superficie, allontanando alcune parti, che facevano prima una quantità continua; e dividere mentalmente è immaginare due superficie, ove prima vi era continuità, e considerarle come lontane l'una dall'altra, ciò che non può farsi se non che nelle cose che lo spirito considera come capaci di essere divise. Ora nè la divisione reale, nè la mentale potrebbe convenire allo spazio puro. Lo spirito può considerare una parte dello spazio come uguale, per esempio, ad un piede, senza pensare al resto; ma ciò non è fare una divisione mentale; poichè bisognerebbe, che questa parte dello spazio si considerasse come lontana dall'altra che la termina; il che lo spirito non può immaginare. In terzo luogo le parti dell' estensione del corpo sono mobili, il che nasce dall' esser esse divisibili; ma le parti dello spazio sono immobili, ciò che siegue dall'essere lo spazio in-

divisibile. Considerare le parti dello spazio come mobili sarebbe lo stesso che considerarle come capaci di allonarsi da se stesse.

Pare dunque doversi conchiudere, che l'idea dello spazio sia diversa dall'idea dell' estensione corporea.

Condillac, che è il più grande ammiratore di Locke, crede che l'idea dello spazio puro sia una idea astratta, ed una parte dell' idea complessa del corpo; egli non ammette, in conseguenza, che noi abbiamo due idee diverse di due specie di estensione; ma vuole, che l'idea dell'estensione vôta sia l'idea della estensione corporea, considerata come separata dalla solidità, e dalle altre proprietà del corpo: egli scrive: « Lo spazio pu» ro non è se non che un'astrazione. Il segno al quale » non si possono non riconoscere queste sorti d'idee si « è che non si possono percepire, se non per mezzo di » differenti supposizioni. Come esse sono parti di qual» che nozione complessa, lo spirito non saprebbe for» marle, se non che cessando di pensare alle idee par» ziali, a cui esse sono unite. A ciò appunto l'obbligano » le supposizioni, sebbene d'una maniera artifigiosa. Al» lora che si dice: *supponete un corpo annientato*, » e *conservate quelli che lo circondano nella stessa di*» *stanza in cui essi erano*, invece di concluderne l'e» sistenza dello spazio puro, ne dovremo solamente in» ferire, che noi possiamo continuare a considerare l'e» stensione nel tempo, in cui non consideriamo le al» tre idee parziali, che abbiamo del corpo. È questo » tutto ciò che può fare questa supposizione, e quelle » che le rassomigliano. Ma dal poter così dividere le ,, nostre nozioni, non segue, che vi sieno nella natura ,, esseri che corrispondano a ciascuna delle nostre idee ,, parziali. È da temere, che non sia questo un ef,, fetto della nostra immaginazione, la quale avendo ,, finto un corpo annientato è obbligata di fingere uno ,, spazio fra i corpi che lo circondano: può avvenire, ,, che lo spirito non si faccia una idea astratta dello ,, spazio, se non perchè conserva l'estensione stessa ,, de' corpi, che egli suppone rientrati nel nulla.

,, L'idea di estensione acquistata da principio dalle ,, sensazioni del tatto, può eziandio essere riprodotta ,, dalle sensazioni della vista. Ora più sensazioni diffe-

„ renti vi sono, a cui possiamo dovere un'idea, più
„ questa idea ci sembrerà indipendente da ciascuna
„ spezie di sensazioni in particolare: e ben presto sa-
„ remo indotti a credere che essa è indipendente da
„ ogni sensazione. Il fenomeno dell'estensione si conser-
„ va ugualmente sebbene le nostre sensazioni variino.
„ Il tatto lo fa nascere, la veduta lo riproduce, e la
„ memoria lo disegna di nuovo, perchè essa ci richia-
„ ma le sensazioni del tatto, e della veduta (1).

L'esistenza dell'idea dello spazio puro nel nostro spirito è incontrastabile. Ciò supposto: si domanda: *questa idea è essa un'idea diversa da quella dell'estensione de' corpi*? Locke risponde: è una idea diversa. Ma si domandi al filosofo inglese: *questa idea dello spazio puro, che voi riguardate come diversa da quella dell'estensione de' corpi è essa acquistata per mezzo de' sensi, o pure è in noi antecedentemente all'esperienza*? Locke non può dare alcuna risposta a queste quistioni: egli non può dire essere questa idea acquistata per mezzo de' sensi; poichè secondo lui, essa non è l'idea astratta dell'estensione corporea; egli non può nè ancora rispondere, essere questa idea in noi antecedentemente all'esperienza; poichè ciò distrugge la sua dottrina su l'origine delle nostre idee, le quali, secondo Locke, derivano dalla sensazione e dalla riflessione cioè dalla sensazione e dalla coscienza. Secondo Condillac l'idea dello spazio puro, essendo l'idea astratta dell'estensione corporea, deriva dall'esperienza. Ma rimontiamo più alto. Io risalgo alla percezione del me che percepisce *un fuor di me*. Come lo spirito riguarda egli questo fuor di lui? Lo riguarda come una cosa che lo limita. Egli sente i corpi esterni come cose che limitano la sua esistenza e quella del suo corpo: sin dai primi momenti della vita dello spirito questi due sentimenti del me; e di una cosa che lo limita, si associano inseparabilmente: l'idea del mio corpo è legata a quella di una estensione che lo limita in tutti i punti della sua superficie.

Ma questa estensione che limita il mio corpo sarebbe essa solida, cioè resistente? La limitazione dei miei sensi mi fa separare la solidità dall'estensione contigua

(1) Art. de penser c. VII e XI.

al mio corpo. Sebbene l'aria ci resista, e graviti sul nostro corpo; pure possiamo muoverci in essa senza sentire la sua resistenza, e stando in riposo, quando l' aria è tranquilla, non sentiamo la sua pressione sul nostro corpo; noi dunque separiamo sin da' primi momenti della nostra vita l' estensione dalla solidità.

Separiamo eziandio l'estensione dal colore; poichè se ci troviamo nelle tenebre siam privi delle sensazioni dei colori. L' idea di una estensione non solida, e non colorata, che limita il nostro corpo, si associa dunque sin da principio all' idea del nostro corpo; e quando un' estensione solida, o luminosa si manifesta a' nostri sensi, noi la riguardiamo come esistente nella estensione vacua, la quale è indelebile dal nostro spirito. I fatti, che avvengono ordinariamente; tendono a rinforzare, ed a rendere necessaria questa associazione. Supponiamo, che io cammini: io sentirò una certa estensione resistente sotto i miei piedi solamente; ma non sentirò resistenza alcuna su tutto il resto della superficie del mio corpo; intanto son obbligato di riguardare questo resto di superficie come limitato da una estensione contigua al di fuori di me. Se questa estensione mi sembra luminosa di giorno, essa cessa di esserlo in tempo di una notte oscura; l'estensione è dunque fuori di me, indipendentemente dal colore e dalla solidità. Supponghiamo dippiù, che senza cambiare la posizione del mio corpo riguardo al suolo, e la posizione rispettiva delle parti del mio corpo fra di esse, io mi muovo, lo spirito provando un sentimento successivo di resistenza, prodottogli dal suolo, misurerà così la sua estensione percorsa per mezzo dei piedi tangibili. Ma l'estensione vôta che terminava il mio capo nella prima posizione, è riguardata nella stessa posizione riguardo alla estensione del suolo, che occupavano i miei piedi; mi sembrerà dunque, che movendomi io lasci una estensione uguale a quella del mio corpo, e riguarderò questa estensione vôta come immobile e penetrabile. Lo stesso fatto replicandosi allora che io abbandonerò la mia seconda posizione; mi sembrerà di muovermi in uno spazio vôto, ed il moto si presenterà a me come l'applicazione successiva del mobile alle differenti parti dello spazio indefinito.

Nel quinto volume del mio saggio filosofico su la critica della conoscenza, io ho fatto un'altra supposizione,

la quale giova a render chiaro quanto io dico su l'idea del vôto: essa è la seguente: supponetevi nelle tenebre assiso su di una seggiuola, e stendete le braccia in posizione, che l'uno sia parallelo all'altro: frapponete fra le braccia così poste una tavoletta, che si estenda dal petto sino all' estremità delle braccia medesime: in tal supposizione voi giudicate della distanza delle braccia per la larghezza della tavoletta: supponete in seguito, che la tavoletta sia tolta rimanendo nella stessa posizione le braccia; voi siete obbligato di immaginare, che le braccia serbino fra di esse la stessa distanza, e che lo spazio occupato prima dalla tavoletta rimanga vôto; e tutto ciò per la ragione, che non potete togliere il fantasma della estensione che limita così il vostro corpo, e che è priva di qualunque qualità sensibile. Più l'esistenza dello spazio di cui parliamo si riguarda da voi come indipendente da quella delle vostre braccia; quindi non riguarderete come annientato questo spazio movendo uno delle vostre braccia per avvicinarlo all' altro; perciò lo spazio stesso lo riguarderete come immobile e penetrabile.

Kant, per provare, che le idee del tempo e dello spazio puro, che egli chiama le visioni del tempo, e dello spazio, sieno indipendenti dall'esperienza; e perciò non acquistate, adduce per prova la necessità di queste idee; ma egli non pone mente, che vi è una necessità derivata dall'abito; la quale non è mica originaria; ed io ho spiegato come questa necessità abituale è acquistata per queste idee della durata, e dello spazio.

Ma si chiede: queste due idee sono esse idee astratte, ed universali? Se sono universali quali sono le idee particolari, che esse comprendono? Rispondo, che bisogna distinguere l'idea astratta dall' idea generale. L'idea del tempo vôto, e quella dello spazio vôto sono due idee astratte, che noi ci formiamo in forza della nostra natura; e che perciò si possono riguardare come fenomeni costanti. Inoltre nulla vieta, che noi riguardassimo queste due idee come generali. Facendo astrazione delle altre qualità del corpo, possiamo ritenere l' estensione figurata; e facendo dippiù astrazione della figura ci rimane l'idea più astratta e più generale di estensione. Io non saprei, perchè dicendo: il solido è ciò che è lungo, largo, e profondo, io non avrei una idea generale, che

comprende sotto di se il prisma, la piramide ec.? Ma dopo di avere spiegato l'origine dell'idea dello spazio puro, ogni altra quistione su questo oggetto, diviene inutile.

L'idea che noi abbiamo dello spazio vôto, non ci autorizza a credere esistente questo spazio, sebbene sia esso un fenomeno costante per noi.

Il principale argomento, che i difensori del vacuo adducono per la loro opinione, è preso dall'esistenza del moto. Il moto, eglino dicono, non è altra cosa, se non che una collocazione successiva del mobile nelle parti differenti e contigue dello spazio; ma se lo spazio è nulla, ne segue, che il mobile va scorrendo le parti del nulla; il che è assurdo.

Il moto, io rispondo, è un fenomeno. Questo fenomeno deriva da' cambiamenti, che avvengono nelle sostanze semplici costitutive del mobile; ma noi non conosciamo affatto questi cambiamenti in se stessi. Non si dee dire, che il moto è la collocazione successiva del mobile nelle parti differenti e contigue dello spazio, ma che il moto ci sembra essere questa collocazione successiva del mobile nelle differenti parti dello spazio. Ma noi non siamo autorizzati a giudicare, che le cose son tali quali ci appariscono. Questo dommatismo sensuale è troppo frivolo, per potersi sostenere.

I corpi, si replica, sono impenetrabili: supponendo, che tutto sia pieno; il moto, il quale consiste nel passare da un luogo in un altro non può avere esistenza; poichè l'impenetrabilità del corpo contiguo impedisce l'altro corpo di muoversi. Questo argomento suppone che ogni corpo esiste in nn luogo, il qual luogo è diverso dal corpo; e che, in conseguenza, pure un corpo non può muoversi se non che nel vacuo: Esso suppone dunque ciò che è in quistione. L'Autore dell'arte di pensare ha pure risposto a qnesto argomento: egli scrive: « Il primo argomento, che il sig. Gassendi impie-
» ga per provare il vacuo sparso tra le parti della ma-
» teria; e che egli pretende far passare per una dimo-
» strazione così chiara come quelle delle matematiche è
» il seguente: se non vi fosse del vacuo, e che tutto
» fosse pieno di corpi, il moto sarebbe impossibile, ed
» il mondo non sarebbe che una gran massa di materia

» dura, inflessibile, ed immobile: perchè il mondo es-
» sendo tutto pieno, alcun corpo non può muoversi sen-
» za prendere il luogo di un altro: così se il corpo A
» si muove bisogna, che esso dislochi un altro corpo,
» almeno eguale a se, cioè B; e B per muoversi ne dee
» ancora dislocare un altro. Ora ciò non può avvenire,
» che in due maniere: l' una è che questa dislocazione
» de' corpi vada all'infinito, il che è una cosa ridicola
» ed impossibile: l' altra maniera è, che questa dislo-
» cazione si faccia circolarmente, e che l'ultimo corpo
» dislocato occupi il luogo di A.

» Sin qui non vi è ancora alcuna numerazione imper-
» fetta; ed è vero dippiù esser cosa ridicola lo imma-
» ginarsi, che movendo un corpo, se ne movano degli
» altri sino all'infinito, i quali si dislocano scambievol-
» mente l' un l' altro; si pretende solamente, che il
» moto si fa in circolo, e che l' ultimo corpo mosso
» occupi il luogo del primo il quale è A, e che così
» tutto si ritrova riempiuto. Ciò eziandio è quello che
» il sig. Gassendi intraprende di confutare con questo ar-
» gomento. Il primo corpo mosso che è A non può muo-
» versi, se l'ultimo corpo che è X non può muoversi.
» Or X non può muoversi, poichè per muoversi biso-
» gnerebbe che prendesse il luogo di A, il quale non
» è ancora vôto; e perciò X non potendo muoversi,
» A nè anche può muoversi, tutto dunque resta immo-
» bile. Tutto questo ragionamento non è fondato che su
» questa supposizione, che il corpo X, al quale è im-
» mediatamente avanti A, non si possa muovere, che
» in un solo caso, che è di essere il luogo di A già
» vacuo, allora che esso comincia a muoversi: in ma-
» niera che prima dell' istante, in cui esso l' occupa,
» ve ne sia un altro, in cui si possa dire, che esso è
» vacuo. Ma questa supposizione è falsa ed imperfetta;
» perchè vi è ancora un caso nel quale è molto possi-
,, bile che X si muova, e questo caso è, che all'istes-
,, so istante che esso occupa il luogo di A, A abban-
,, dona questo luogo, ed in questo caso non vi ha al-
,, cun inconveniente, che A spinga B, e che B spinga
,, C sino a X, e che X nello stesso istante occupi il
,, luogo di A. Per questo mezzo vi sarà del moto, e
,, non vi sarà alcun vacuo. Ora che questo caso sia

,, possibile, cioè che possa avvenire, che un corpo occupi il luogo di un altro corpo nello stesso istante
,, che questo corpo l' abbandona, essa è questa una
,, cosa che si è obbligato di riconoscere in quale che
,, siasi ipotesi, posto solamente che si ammetta qualche
,, materia continua. Perchè, per esempio, distinguendo
,, in nn bastone due parti che si seguono immediatamente, è chiaro che quando si muove, nello stesso
,, istante che la prima abbandona uno spazio, questo
,, spazio è occupato dalla seconda, e che non vi ha alcun istante in cui si possa dire, che questo spazio è
,, voto della prima, e non è riempiuto della seconda.
,, Ciò è ancora più chiaro in un circolo di ferro, che
,, gira intorno al suo centro; perchè allora ciascuna parte occupa nello stesso istante lo spazio, che è stato
,, abbandonato da quella che la precede, senza esservi
,, bisogno d' immaginarsi alcun vacuo. Ora se ciò è
,, possibile in nn cerchio di ferro, perchè nol sarà egli
,, in un cerchio, che sarà in parte di legno, ed in parte
,, di aria? E perchè il corpo A che si suppone di legno,
,, spingendo, e dislocando il corpo B, il quale si suppone di aria, il corpo B non ne potrà dislocare un
,, altro; e questo altro un altro sino a X, il quale entrerà nel luogo di A nello stesso tempo che A l'abbandonerà ? (1).

Si fanno eziandio da' difensori del vacuo degli altri argomenti per la difesa della loro opinione. L' aria, eglino dicono, è compressibile: questo fenomeno è impossibile, senza supporre o la penetrabilità della materia, o il vacuo: è impossibile, che i corpi si penetrino; la compressibilità dell' aria dunque prova il vacuo.

Inoltre, l'esperienza c'insegna, che la gravità spinge ugualmente ciascuna molecola materiale verso il centro della terra; onde nasce, che i fisici sostituiscono alle masse de'corpi i loro pesi; ma l'esperienza eziandio c'insegna la diversa gravità specifica dei corpi; cioè c'insegna, che i corpi i quali hanno lo stesso volume, non hanno tutti lo stesso peso. Ciò vale quanto dire, che la quantità di materia de' corpi sotto lo stesso volume

(1) 3. p. c. 19 n. IV.

non è sempre la stessa. Da ciò segue legittimamente, che in un corpo A, per esempio, il quale pesa meno del corpo B, sotto lo stesso volume vi è una quantità di materia minore di quella del corpo B; e che perciò nel corpo A vi sono degl' interstizj vôti di materia. È facile rispondere a questi argomenti, supponendo fra le particelle dell'aria una materia più sottile e più delicata, come sarebbe per ipotesi il calorico, la quale potendo sortire per i pori di tutti i corpi fa, che lo spazio il quale sembra riempiuto di aria può ancora ricevere un'altra aria nuova. L'esperienza in effetto c'insegna che il calorico dilata l'aria. Non è dunque necessario di supporre il vacuo, per ispiegare la compressibilità dell'aria.

Nell'argomento della diversa gravità specifica dei còrpi si suppone, che ogni materia sia centripeta. Ora questa supposizione è gratuita, e sembra contraria all'esperienza, la quale ci mostra de' fluidi imponderabili, fra i quali può annoverarsi il calorico.

Tutte le supposizioni, che ci menano al vôto, e che sembrano provare la sua esistenza, suppongono ciò che è in quistione, vale a dire la realtà del vôto: quando nella supposizione di tre corpi si dice: supponete annientato quello di mezzo, e conservati gli altri due nella stessa posizione, si dice in altri vocaboli: supponete uno spazio vôto fra due corpi; poichè supporre due corpi non contigui, senza un corpo di mezzo che sia contiguo all'uno ed all'altro, è lo stesso che supporre del vacuo fra due corpi. Lo stesso dee dirsi di quella supposizione, con cui si pone, che il moto di un corpo non sia seguito dal moto di un altro: ciò è lo stesso che porre il vôto fra due corpi; poichè si pone la distanza vôta, o si toglie il corpo di mezzo a due corpi, e si lascia la distanza. Noi immaginiamo tutte le cose come esistenti in uno spazio; ed in un tempo. Ma noi dobbiamo evitare le illusioni della immaginazione. Ogni sostanza esiste in se stessa, non ha dunque bisogno di un luogo esterno per esistere. L' esistenza di qualunque sostanza con i suoi modi di esistere è la sua durata; non vi è dunque un tempo esterno alla sostanza, in cui la sostanza è esistente.

Terminerò questa materia dello spazio, con una solida riflessione del nostro Genovesi: « Ecco una diffi-

» coltà, che fanno a'pienisti i vacuisti Teologi. Il mon-
» do è creato, e non ci era vacuo eterno; dunque pri-
» ma della creazione del mondo tutti gli spazj monda-
» ni erano un zero. Dov' era, ed è la Divinità? Siete
» della setta de'Nullibisti? Questo argomento non è dif-
» ferente da questo altro: il tempo è una successiva esi-
» stenza degli esseri creati; dunque non era prima della
» creazione, che un zero di successione. A questo mo-
» do non ci essendo stato innanzi al mondo tempo,
» tutto era un zero; il mondo è figlio d' un zero; il
» che se è una contraddizione il mondo è stato sempre;
» e con ciò sempre il tempo. Volete distruggere le più
» luminose verità? Fatele scendere dal piano della ra-
» gione in quello della fantasia. Tutte diventano prima
» sospette, e poi false. Sarebbe possibile, che ella non
» l'incrustasse di immagini e colori corporei? Se Dio si
» tocca, non è più Dio: se Dio si vede, non è più
» Dio: se Dio s'immagina, non è più Dio. Questo di-
» re, se non ci è spazio vôto innanzi al mondo, lo spa-
» zio mondano era un zero, significa altro, che, *in-
» nanzi al mondo non ci era spazio*? Maraviglia per
» chi dice, lo spazio è la coesistenza delle prime sostan-
» ze attive? Si domanda, dove era Dio? Rispondono
» alcuni, *in se stesso:* come se nel sistema del pieno,
» vi fosse cosa esistente, che non sia in se stessa. Do-
» ve dunque era Dio? Domanda contradittoria, perchè
» il dove suppone sempre estensione mensurabile: e Dio
» non ha estensione mensurabile (1).

La riflessione in generale è esatta; ma io non intendo affatto la risposta propria di Genovesi alla domanda, *Dove era Dio?* Se nel sistema del pieno ogni cosa esiste in se stessa; in questo sistema eziandio l' estensione mensurabile esiste in se stessa: è falso dunque, che il dove suppone sempre estensione mensurabile. Ma forse Genovesi intende per *dove* quella *località*, che nel sistema del pieno non può non attribuirsi a ciascun corpo; che è quel determinato modo di esistere relativamente agli altri corpi.

---

(1) Scienze metaf. dello spazio.

LEZIONE CXX.

DELLE RELAZIONI LOGICHE.

Più volte ho detto, che le relazioni sono di due specie, reali, e logiche. Qui conviene spiegare più ampiamente le relazioni logiche. Noi diciamo, che l'esperienza c'insegna la similitudine degli oggetti della natura; e poniamo questa similitudine per base del generaleggare delle nostre idee. Ma che cosa è mai questa similitudine, che noi poniamo come un dato dell'esperienza? Essa è l'identità di una parte di un oggetto colla parte di un altro. Or questa identità è certamente un rapporto. Coll'astrazione dirigo lo sguardo del mio spirito su di una parte dell'oggetto A, e su d'una parte dell'oggetto B; e paragonando queste due parti dico: *A è in una parte lo stesso con B*. Ora l'attributo *stesso* o pure *identico* è un aggettivo metafisico: esso esprime un semplice rapporto, a cui non corrisponde alcun oggetto reale al di fuori dello spirito. Questo rapporto d'*identità* è dunque un elemento soggettivo delle nostre conoscenze, necessario al generaleggiare dalle nostre idee.

I filosofi della scuola di Locke dicono, che le idee generali nascono dal paragone delle idee singolari. Ma si può loro domandare: *donde nasce l'idea dell'identità?* Questa domanda li getterebbe in un imbarazzo.

Non potrebbero rispondere, che questa idea nasca dal paragone degli oggetti identici: poichè non si può conoscere, che A sia identico con B senza la nozione dell'identità. Questa nozione dee dunque precedere qualunque generaleggiare, essa è una condizione, acciò il generaleggiare sia possibile; essa è, in conseguenza, un ele-

mento soggettivo delle nostre conoscenze, il quale acquista, nella combinazione co' dati della esperienza primitiva, un oggettività apparente. In forza di questa combinazione noi possiamo dire: l'esperienza 'c' insegna, che l' uomo vive in tutte e quattro le parti della terra. La nozione della *diversità* è ancora un prodotto semplice della sintesi, un elemento soggettivo della esperienza comparata.

Locke scrive « si dirà forse, che un bambino ha „ le idee *d' impossibilità* e *d' identità*, prima di aver „ quelle del *bianco*, e del *negro*, del *dolce*, o del- „ l'*amaro*, e che dalla conoscenza del principio di con- „ traddizione conclude, che l' assenzio, con cui si un- „ ge il capitello delle mammelle della sua nutrice, non „ ha lo stesso gusto di quello che egli era solito di „ sentire quando lattava? È forse la conoscenza che „ egli ha, *che una cosa non può insieme essere e non* „ *essere* ciò che gli fa distinguere la sua nutrice da uno „ straniero, ed amar quella, ed evitar l'avvicinamen- „ to di costui? O forse l'anima determina la sua „ condotta e la determinazione dei suoi giudizj su d'i- „ dee, che essa non ha giammai avute? Questi voca- „ boli *d' impossibilità* e *d' identità* denotano due idee, „ che sono si lontane di essere innate, ed impresse na- „ turalmente nell' anima nostra, che noi abbiamo bi- „ sogno, a mio credere, di una grande attenzione, „ per formarcele come fa d' uopo nel nostro intendi- „ mento (1).

Io convengo col filosofo illustre che ho citato, 1:° che le idee dell'identità e della diversità non son nello spirito prima delle sensazioni; che esse nell'ordine cronologico sono posteriori alle sensazioni; poichè le suppongono come una condizione indispensabile. Ma io pretendo, che derivano dal soggetto conoscitore non mica dalle sensazioni; che lo spirito non riceve dal di fuori questi elementi semplici ed essenziali delle sue conoscenze; che essi sono un prodotto semplice della sua attività sintetica, che nella combinazione cogli elementi oggettivi costituiscono l'esperienza secondaria, scientifica, e comparata.

(1) Sull' intendimento umano lib. 1 cap. 3 §. 3.

Un filosofo di buona fede dee confessarmi: 1. che un uomo quale che siasi non può pronunziare nel suo spirito un giudizio su la distinzione della sua nutrice da uno straniero, senza avere la nozione della *diversità*. Ogni filosofo fa d'uopo che confessi, esser necessario, che lo spirito abbia le nozioni del soggetto e del predicato di un giudizio per poterlo formare. Ora il giudizio, su la distinzione della nutrice dallo straniero, può essere espresso da questa proposizione: *la nutrice è diversa dallo straniero*; la nozione della diversità entra dunque in tale giudizio. Lo spirito può avere idee diverse senza paragonarle; ma quando le paragona, e percepisce un rapporto di diversità fra di esse, è necessario che abbia questa nozione di *diversità*. 2. Un filosofo di buona fede dee confessarmi ancora, che questa nozione di cui parliamo non viene dalle senazioni. Essa è un semplice rapporto, ed i rapporti hanno il principio efficiente nell'attività sintentica dello spirito. Locke stesso scrive: ,, il primo e principale atto dello spirito, ,, allora che è affetto da qualche sentimento, o da qualche idea, è percepire le idee che ha, ed in quanto le ,, percepisce di vedere ciò che ciascuna è in se stessa, e ,, perciò di percepire ancora la loro *differenza*, e che ,, l'una non è l'altra. È questa una cosa tanto necessaria, che senza ciò lo spirito non potrebbe nè conoscere, nè immaginare, nè ragionare, nè avere ,, assolutamente alcun pensiero distinto. Io dico, che ,, per questa ragione lo spirito percepisce chiaramente, ,, e di una maniera infallibile, che ciascuna idea conviene con se stessa, e che essa è ciò che è; e che ,, al contrario tutte le idee distinte, non convengono ,, fra di esse, cioè, che l'una non è l'altra: ciò che ,, egli vede senza pena, senza sforzo, senza fare alcuna deduzione; ma fin dalla prima veduta per la ,, potenza naturale che ha di percepire e di distinguere ,, le cose (1).

Questo luogo del filosofo inglese mi offre le seguenti riflessioni. Se il primo passo dello spirito, nel cammino della conoscenza, si è di vedere immediatamente

(1) Op. cit. lib. IV. c. 1. §. IV.

l'identità di ciascuna idea con se stessa, e la diversità di ciascuna idea con un'altra; lo spirito dee dunque, ne' primi passi verso la conoscenza, possedere le nozioni dell'identità, e della diversità, e queste nozioni si debbono riguardare come essenziali all'intendimento. Or donde nascono queste nozioni? Avere una idea non è la stessa cosa del vederne l'identità con se stessa, ed avere due idee diverse non è la stessa cosa del vederne la loro diversità. Per tale oggetto si richiede un atto di comparazione, in seguito del quale lo spirito percepisce l'identità o la diversità: queste idee d'identità e di diversità son dunque il prodotto di una comparazione; esse non vengono dalle sensazioni, ma dall'attività sintetica dello spirito, la quale le aggiunge alle idee sensibili; esse sono due elementi semplici e soggettivi delle nostre conoscenze. Locke non ha dunque conosciuto nè l'origine nè la natura di queste nozioni.

Esaminiamo ora se queste nozioni d'identità, e di diversità son sufficienti a generare nel nostro spirito tutte le relazioni logiche delle matematiche. Le matematiche si dividono in due rami principali: uno di questi abbraccia la scienza de' numeri, che dicesi *Aritmetica*; l'altro abbraccia la scienza della estensione, che dicesi *Geometria*.

Egli mi sembra che tutti i rapporti dell'Aritmetica son generati dalle due idee soggettive d'identità e di diversità. Quando per cagion di esempio, io vedo, che 5†3 è uguale ad 8 percepisco una relazione d'identità fra l'insieme delle unità che vi sono in 5†3, e l'insieme delle unità, che si trovano in 8; ed in questa identità consiste qui l'*eguaglianza*. Quando poi paragono 8 con 3, vedo fra questi due numeri una relazione di diversità fra l'insieme delle unità che si trovano in 3, e l'insieme delle unità che si trovano in 8, e vedo dippiù che essendo 8 eguale a 5†3, vi ha fra i due numeri cioè fra 5†3, e 3 una relazione di diversità, ed insieme una relazione d'identità fra 3 elemento di 8 e 3. Questa doppia relazione di diversità, e d'identità mi fa riguardare 3 come *parte* di 8; ed 8 come un *tutto* relativamente a 3; e questa doppia relazione mi fa pronunciare il giudizio: 5†3 *è maggiore di* 3, e l'altro: 3 *è minore di* 5†3 il che vale quando dire: 8 è

maggiore di 3: 3 *è minore di* 8. Tutti i rapporti aritmetici possono dunque esser rimenati a quelli d'*identità* e di *diversità*.

Ma che cosa diremo de' rapporti della Geometria? In questa oltre del rapporto di quantità, che può ridursi all'identità, ed alla diversità, vi è quello di sito, il quale sembra non potervisi ridurre. Ma io nella critica della conoscenza, ve l'ho ridotto. Una linea è retta, quando le sue parti hanno una identità di direzione. Wolfio nella Geometria ci dà la seguente definizione della linea retta: « Linea recta est cujus pars quaecunque » est toti similis.

Se due rette non sono nella stessa direzione, in modo che non si possono riguardare come parti di una stessa retta, allora la loro posizione può essere o d'inclinazione, o di parallelismo; e l'uno e l'altro rapporto sono compresi ne' due enuciati d'identità e di diversità.

La posizione di due rette o è tale, che prolungate da una delle parti s'incontrano in qualche punto; o è tale, che prolungate da qualunque parte non s'incontrano giammai. Nel primo caso la posizione comprende due rapporti, uno d'identità di uno degli estremi dell'una con uno degli estremi dell'altra; e la diversità della direzione di questo punto comune cogli altri due estremi delle linee date.

Se poi le due rette sono in tale posizione fra di esse, che prolungate tutte e due da ambe le parti non possono incontrarsi giammai, esse sono parallele fra di esse; e questo rapporto di parallelismo consiste nell'impossibilità di avere le due rette un estremo comune, o nella diversità de' due estremi di una retta cogli altri due estremi dell'altra, due rette inclinate l'una all'altra, o son tali che prolungate tutte e due da una stessa parte s'incontrano, o pure si danno già per incontrate: in questo secondo caso costituiscono un angolo.

Il rapporto d'identità fra gli angoli conseguenti costituisce la nozione dell'angolo retto, quello di diversità costituisce la nozione dell'angolo obliquo.

Le due idee soggettive dunque d'identità, e di diversità, applicate all'idea dello spazio generano tutti i rapporti della matematica.

FINE DELLA PRIMA PARTE DELLA IDEOLOGIA.

INDICE

E SOMMARIO DELLE LEZIONI

DEL VOLUME V, CIOÈ DELLA TERZA PARTE DELLA PSICOLOGIA E DELLA PRIMA PARTE DELL' IDEOLOGIA.

Su la disugnaglianza degli spiriti umani. Le facoltà meditative si perfezionano coll' esercizio; ma si cerca se l' educazione, prendendo questo vocabolo uel senso il più ampio, sia l' unica causa della disuguaglianza degli spiriti umani: per risolvere questa quistione si comincia dell' esame dell' attuale, per poi passare al- l' esame del primitivo. Si può con l' esercizio acquistar la facilità di meditare in mezzo agli ostacoli. Si può eziandio acquistar la facilità di continuare per lungo tempo la meditazione su di uno oggetto. Un lungo esercizio può pure farci attendere a più cose insieme. Le facoltà meditave si mostrano inoltre disuguali negli uomini per altri riguardi: alcuni son capaci di meditare su di qualunque oggetto; mentre altri non son capaci di meditare che su di alcuni oggetti particolari: alcuni son distratti dall' oggetto, a cui sogliono rivolgere il loro pensiere, e non son capaci di prestare la loro attenzione alle cose presenti, che non sono analoghe all' oggetto da cui son occupati, laddove altri hanno sempre l' animo presente a sè stesso: gli spiriti umani finalmente ci mostrano una diversa capacità di tirare l' universale dal particolare.

Continuazione della stessa materia. Si cerca se la disuguaglianza degli sipiriti umani sia nella natura, o

pure derivi dalla educazione. La diversità delle sensazioni sembra derivare non solamente dalla diversa costituzione degli organi sensorj ; ma eziandio dalla diversità naturale degli spiriti umani. Per provare, che la disuguaglianza degli spiriti deriva dall'educazione Elvezio addduce, che la maggior parte delle scoverte son dovute al caso. Questo argomento è di niun valore, poichè Elvezio confonde la causa efficiente colla causa occasionale. Parlando della memoria Elvezio pretende 1.° Che la disuguaglianza della memoria fra gli uomini dipende dall'educazione; 2.° Che supponendo essere la disuguale estensione di memoria l'opera della natura, essa non può influire su l'estensione del loro spirito ; perchè uno spirito grande non suppone una memoria grande, e perchè ogni uomo è dotato di una memoria sufficiente per elevarsi al più alto grado di spirito. Si risponde all'argomento elveziano. È vero che la natura ha dotato tutti gli uomini di un grado di memoria, sufficiente alla soddisfazione de' loro bisogni; ma da ciò non segue, che gli abbia dotati di quel grado di memoria che si richiede per un grande spirito. Sembra incontrastabile che una estensione non comune di memoria sia necessaria al progresso delle scienze.

Continuazione della stessa materia. Elvezio si contradice concentrando tutte le funzioni dello spirito nelle sensazioni, ed ammettendo insieme la varietà delle sensazioni, e l'uguaglianza degli spiriti. Ogni uomo, dice Elvezio, capace di concepire le prime proposizioni della geometria, ha la potenza fisica d'intenderle tutte: questa dottrina è falsa ; poichè si richiede una diversa forza di spirito, per apprendere una lunga dimostrazione, che una breve. Si ricorre all'Algebra, e distinguendo *l'analisi logica* de' problemi dall'*analisi algebrica*, si fa vedere, che non tutti gli spiriti hanno la stessa forza per eseguire l'analisi logica di cui si parla.

sono i soli fonti, che ci possono somministrare i fatti interni. L'applicazione delle verità razionali a' fatti, feconda il campo delle nostre conoscenze. Le regole pel perfezionamento della memoria sono 1.° per imprimer bene una serie di conoscenze nella memoria, fa d'uopo studiarla con tutta l'attenzione possibile: 2.° Fa d' uopo ripetere questo studio : 3.° Fa d' uopo legare i pensieri con metodo ; 4.° Fa d' uopo associare le idee, che si ritengono difficilmente alle idee che si ritengono più facilmente.

Delle cagioni de' nostri errori. L'errore è un giudizio falso. I giudizi primitivi di fatto son falsi o per difetto, o per eccesso. Non tutto ciò, che si trova nella nostra coscienza si trova nella nostra attenzione : da ciò provengono de' giudizj falsi relativi al nostro essere tanto per difetto, che per eccesso. Per preservarci da questi errori dobbiamo tener presente la segnente regola: *Tuttociò che l'attenzione su di noi stessi percepisce in noi vi è certamente ; ma non può dirsi, che tutto quello che non è percepito dall'attenzione non vi sia*. Riguardo a' fatti esterni bisogna tener presente la seguente regola : *Per non cadere in errore ne' giudizj, che sono appoggiati su la testimonianza de' nostri sensi, fa d'uopo non confondere il modo in cui le cose esterne ci appariscono, col modo in cui ques. stesse cose esistono, indipendentemente dalle nostre sensazioni*. In molti casi cadiamo in errore paragonando questi modi apparenti fra di essi.

Riguardo agli errori di memoria, l'immaginazione riproducendo alcune volte delle idee senza il sentimento di averle avute: ciò è cagione di errori. Quando con la riproduzione di una idea, ha luogo eziandio il riconoscimento ; in tal caso la memoria può indurci in errore, producendo i fantasmi alquanto diversi dalle idee sensibili, da cui in origine derivano. Le specie degli errori di cui abbiamo parlato appartengono a quel genere di errori chiamati da Bacone, *Idola Tribus*. Si riducono ancora all' idola tribus gli errori che derivano dall' autorità.

Continuazione della stessa materia. Tanto la fallacia di accidente, che quella *cum hoc ergo propter hoc*, e quella pure *post hoc ergo propter hoc* consistono nell' esservi in un giudizio di fatto uu elemento, che nel fatto non si trova. Quando nell' affermare una qualità di un soggetto si prescinde dalla condizione da cui la qualità dipende, e si attribuisce questa assolutamente al soggetto, un tal errore si chiama da' logici passare a *dicto secundum quid ad dictum simpliciter*. Questi giudizj son perciò falsi per difetto. Le passioni ci fanno considerare l' oggetto per un solo aspetto, e non già interamente, quindi c' inducono a giudizj erronei per difetto: esse ci fanno ancora attribuire all'oggetto delle qualità, che esso non ha.

Bacone dà il nome *d' idola specus* a' pregiudizj che gli uomini ricevono dalla loro educazione, dalla loro professione, e dal carattere particolare del loro spirito.

Continuazione della stessa materia. Si cerca come s'introduce l' errore nelle verità primitive identiche. Quando lo spirito paragona una idea semplice con se stessa non è possibile, che non ne vegga l' identità. Quando lo spirito paragona una idea semplice diversa, l' errore può aver luogo in lui confondendosi l'associazione meccanica delle due idee colla comparazioue e colla percezione della loro relazione. Questa associazione meccanica può farci confondere un giudizio sintetico con un giudizio analitico; e può eziandio farci confondere un giudizio identico con un gindizio contradittorio. Paragouando una idea complessa, i cui elementi sono in tal poco numero da potersi abbracciare da un solo atto di attenzione, con se stessa, se ci limitiamo nel paragone a ripeterla ed esprimerla collo stesso vocabolo; l'errore non può esser possibile; ma quando paragoniamo l'idea complessa tutta insieme ed indecomposta colla stessa idea decomposta, che ci offre l'idea distinta di ciascuno dei suoi elementi; in tal caso l' errore è possibile. L' er-

rore ha luogo quando nel numerare gli elementi dell'idea complessa se ne tralascia alcuno; o pure quando se ne introducono di quelli che non vi sono. Noi possiamo paragonare una idea complessa i cui elementi si presentano con diverse idee distinte abbracciate dalla coscienza colla stessa idea decomposta negli stessi elementi, ma in un ordine inverso; in tal caso può eziandio avvenire l'errore. Finalmente noi possiamo paragonare un'idea complessa i cui elementi si possono abbracciare insieme dalla coscienza con un'altra idea complessa, i cui elementi si possono eziandio abbracciare insieme dalla coscienza; ma che non ha tutti gli elementi indentici con quella con cui si paragona, in tali paragoni possiamo ingannarci col porre in una delle idee un elemento, che vi si trasporta dall'altra. C'inganniamo alcune volte negando l'identità fra due idee, perchè non la percepiamo immediatamente; potendo questa identità percepirsi mediatamente.

Si numerano otto specie di sofismi: cioè di falsi ragionamenti: esse sono: l'ignoranza di elenco, la petizione di principio, il circolo vizioso, *non causa pro causa*, la numerazione imperfetta, la fallacia di accidente, la fallacia della composizione e della divisione, il passaggio *a dicto secundum quid ad dictum simpliciter*; *l'anfibologia*. Alle summentovate specie di sofismi si aggiunge l'argomento *ad hominem*. L'errore in tutti questi falsi ragionamenti ha luogo eziandio o per eccesso, o per difetto. La possibilità dell'errore dipende dalla limitazione del nostro spirito.

Continuazione della stessa materia. Dell'anima dei Bruti. Conclusione della Psicologia.

Le cagioni enunciate degli errori operano non solamente sul vulgo, ma eziandio su i filosofi. Si adduce per esempio la fallacia di accidente in cui cadono i Cartesiani insegnando, che le anime de' Bruti sono semplici machine. L'analogia ci mena a pensare, che i bruti son dotati di sensibilità, di coscienza, d'immaginazione, e di spontaneità. La facoltà di analisi, quella di sintesi, e la facoltà elettiva, fa-

coltà tutte che non si trovano nel bruto, costituiscono la superiorità dello spirito del primo su l' anima del secondo. Secondo Degerando il primo pregiudizio dei filosofi è: *Si può trovar la ragione di tutto*: il secondo: *noi possiamo giudicare assolutamente delle cose, per mezzo delle idee, che naturalmente ne abbiamo*: il terzo è: *le operazioni dello spirito sono il modello delle leggi della natura*: il quarto è: *non vi è scienza se non che delle cose necessarie*: il quinto: *non vi è che un principio della scienza*: il sesto: *si hanno delle idee rappresentative di tutte le cose delle quali si può ragionare.*

FINE DELL' INDICE E SOMMARIO DELLE LEZIONI
DELLA TERZA PARTE DELLA PSICOLOGIA.

INDICE

E SOMMARIO DELLE LEZIONI

DELLA

PRIMA PARTE DELL' IDEOLOGIA.

e perciò, secondo questa dottrina, la nozione dell'unità trascendentale suppone la nozione dell'unità metafisica. Fa d'uopo distinguere l'unità metafisica dall'unità *sintetica*. L'unità che si attribuisce agli oggetti corporei può chiamarsi *unità fisica*.

CONTINUAZIONE DELLA STESSA MATERIA.

La nozione dell'unità metafisica non può venirci dai sensi esterni. Da ciò non può dedursi, che ella sia innata. Questa nozione ci viene dal senso interno. Si esamina, se la nozione dell'unità metafisica abbia un valore oggettivo. L'unità metafisica consiste nella relazione reale fra la sostanza dell'anima e le diverse modificazioni di lei; relazione, che non conosciamo nella sua natura originaria; poichè ignoriamo l'essenza dell'anima; e l'azione è per noi incomprensibile. Su questa relazione reale è fondata la nozione soggettiva d'*indivisibilità*. Ma è un errore degli scotisti il riguardare l'unità come una realtà aggiunta alla sostanza dell'anima.

Gli scolastici hanno confuso i modi del nostro pensiere colle realtà indipendenti dal pensiere, ed in se stesse considerate. Si domandava: *se gli universali erano esistenti avanti la cosa, nella cosa, o dopo la cosa.* Secondo alcuni, le idee di Platone erano gli universali avanti la cosa. I peripatetici hanno ammesso l'universale *colla cosa e nella cosa;* ma erano di diversa opinione; alcuni ammettevano la natura comune unica di numero; tali erano gli scotisti: altri moltiplicavano questa natura comune, secondo il numero degl'individui: nel primo modo la natura comune si diceva comune *positivamente;* nel secondo comune *negativamente*. Gli scotisti, in conseguenza, hanno immaginato tante essenze nell'individuo da essi chiamate *quiddità*, e perciò hanno insegnato, che ciascun individuo ha una quiddità differente da quella della specie, e da quella del genere; e che perciò Pietro, per esempio, ha la sua *petreità*. La *quiddità* dell'individuo si chiamava il *principio dell'individuazione*. Non pochi di questi errori son passati nella filosofia Wolfiana.

Il solo costante nell'essere è la sostanza. Nell'ordine logico delle nostre idee, l'idea di sostanza è anteriore a quella di modificazione e di accidente.

LEZIONE CENTO DECIMA QUARTA.... pag. 223

Della causa efficiente, e dell'effetto. La causa efficiente che può chiamarsi eziandio *Agente*, è ciò che produce qualche cosa; la cosa prodotta si chiama *effetto*. La *causalità*, consiste nel produrre qualche cosa. Il produrre qualche cosa si chiama *Azione*. L'effetto si chiama eziandio *termine dell'azione*. Quando il termine dell'azione è una modificazione dell'Agente, l'azione si chiama *azione immanente*; quando poi è una modificazione di un essere diverso dall'agente, l'azione si dice *transeunte*. La nozione dell'azione è una nozione semplice. La nozione di causa efficiente risulta dalla combinazione delle due idee di sostanza e di azione; e questa nozione contiene quella di effetto, che è la sua correlativa; perchè non vi può esser causa efficiente senza effetto.

Nelle creature il produrre importa un cambiamento nell'essere che produce; questo cambiamento consiste nella disposizione dell'essere per la quale avviene qualche cosa: questa disposizione è lo stato di azione dell'agente, o la causalità; e questa causalità è incomprensibile.

Hume s'inganna negandoci la nozione di causa efficiente. Reid s'inganna negando che, questa nozione può derivare dall'esperienza. La causa efficiente è una sostanza.

LEZIONE CENTO DECIMA QUINTA...... pag. 239

Continuazione della stessa materia. Quando un effetto si riguarda come prodotto da più cause, queste tali cause si chiamano *concause*. Noi osserviamo eziandio alcune serie, i termini delle quali sono insieme cause di ciò che segue, ed effetto di ciò che precede. Queste specie di cause si dicono *cause subordinate*. Gli antichi solevano distinguere quattro specie di cause, due interne, e due esterne: le cause interne erano, secondo loro, la *materia* e la *forma*: le cause esterne sono la causa efficiente, e la causa finale.

Fa d'uopo distinguere la causa efficiente dalla condizione. La condizione può considerarsi o *positivamente*, o *negativamente*. I filosofi tanto antichi che moderni hanno molto disputato su le privazioni, o le condizioni negative. Noi abbiamo un sentimento delle privazioni. Le idee di privazioni sono rapporti, che noi poniamo fra gli og-

getti. Platone ed Aristotile si sono ingannati riguardando le privazioni come principj delle generazioni. Non si dee confondere la *verità* de' nostri giudizj colla loro *oggettività*.

Della durata e del tempo. Si dimostra, *che non può esservi alcun effetto senza una causa*. La relazione di tempo consiste nella causalità, ed una serie di cause e di effetti costituisce la *successione*, la *durata*, il *tempo*. La simultaneità consiste pure nella causalità. Nel misurare e nel valutare il tempo non si misura che lo spazio scorso da un corpo, come sarebbe quello dal sole. Siccome il moto consiste nello scorrere, cioè nel generare uno spazio; così misurando questo spazio si misura il moto; perciò Aristotile ha detto, che il tempo è il *numero del moto*. Ora ciò vale quanto dire, che il tempo consiste nel numero delle generazioni, o delle causalità. Sebbene l'oggettivo del tempo sia la causalità; nondimeno vi è il soggettivo nella valutazione del tempo; poichè questa valutazione è un numero.

Noi non possiamo immaginare annientate tutte le cose; e perciò non possiamo immaginare annientata la durata. Noi possiamo concepire annientate tutte le cose; e perciò possiamo concepire annientata la durata. L'idea della durata vôta deriva dall'associazione del fantasma del me in istati antecedenti col sentimento attuale del me.

Continuazione della stessa materia. La quistione su la natura del tempo è antica, e S. Tommaso di Aquino ha fatto due trattati sul Tempo. Si esamina la sua dottrina. S. Tommaso crede che le parti del tempo son divisibili; e che esse sono il passato, ed il futuro; che il tempo ha l'essere pel presente indivisibile, il quale continua il passato ed il futuro per lo stesso presente. Questa dottrina è inintelligibile, ed assurda. Da componenti non esistenti non può risultare un composto esistente; ora il passato, ed il futuro sono inesistenti; il composto da essi, che è il tempo è dunque un nulla. Il tempo, replica S. Tommaso, ha l'essere pel presente indivisibile, il quale continua il passato, ed il futuro per lo stesso presente. Que-

sta replica è inintelligibile, ed assurda: Da essa risulta, che l'essere del tempo consiste nel presente indivisibile; ciò importa, che il tempo non è un essere successivo, non è un continuo; il che è contro l'ipotesi degli avversarj. Il S. dottore sostiene, che non vi è nel tempo che un solo presente, il quale è uno riguardo alla sostanza; ma che è diverso riguardo al suo modo di essere. Questa nozione è assurda.

LEZIONE CENTO DECIMA OTTAVA.... pag. 283
(per errore lezione 119)

DELLO SPAZIO.

Se l'estensione è un fenomeno, non una realtà, lo spazio vôto non può esser esistente; ma l'esistenza della sua idea nel nostro spirito è incontrastabile. Lo spirito sente i corpi esterni come cose che limitano la sua esistenza, e quella del suo corpo. La limitazione de' nostri sensi ci fa separare la solidità dall'estensione contigua al nostro corpo. Separiamo eziandio l'estensione dal colore; quindi l'idea di una estensione non solida, e non colorata, che limita il nostro corpo, si associa ben presto all'idea del nostro corpo; e questa associazione è l'origine dell'idea del vacuo, la quale è indelebile dal nostro spirito. Ma questa idea non ci autorizza a credere esistente questo spazio, sebbene sia esso un fenomeno costante per noi. I difensori del vacuo non adducono alcun argomento valevole in sostegno della loro ipotesi.

LEZIONE CENTO DECIMA NONA......... pag. 294
(per errore lezione 120)

Delle Relazioni logiche. Le relazioni logiche si possono ridurre all'*Identità*, ed alla *Diversità*. Queste due nozioni vengono nello spirito dopo dell'esperienza; ma non derivano dalla esperienza: esse sono nozioni soggettive tanto riguardo all'origine, che riguardo al valore; e derivano dall'attività sintetica dello spirito: sono modi nostri di pensare gli oggetti: esse sono le condizioni del generaleggiare comparativo; ed elementi della esperienza comparata.

FINE DEL QUINTO VOLUME.